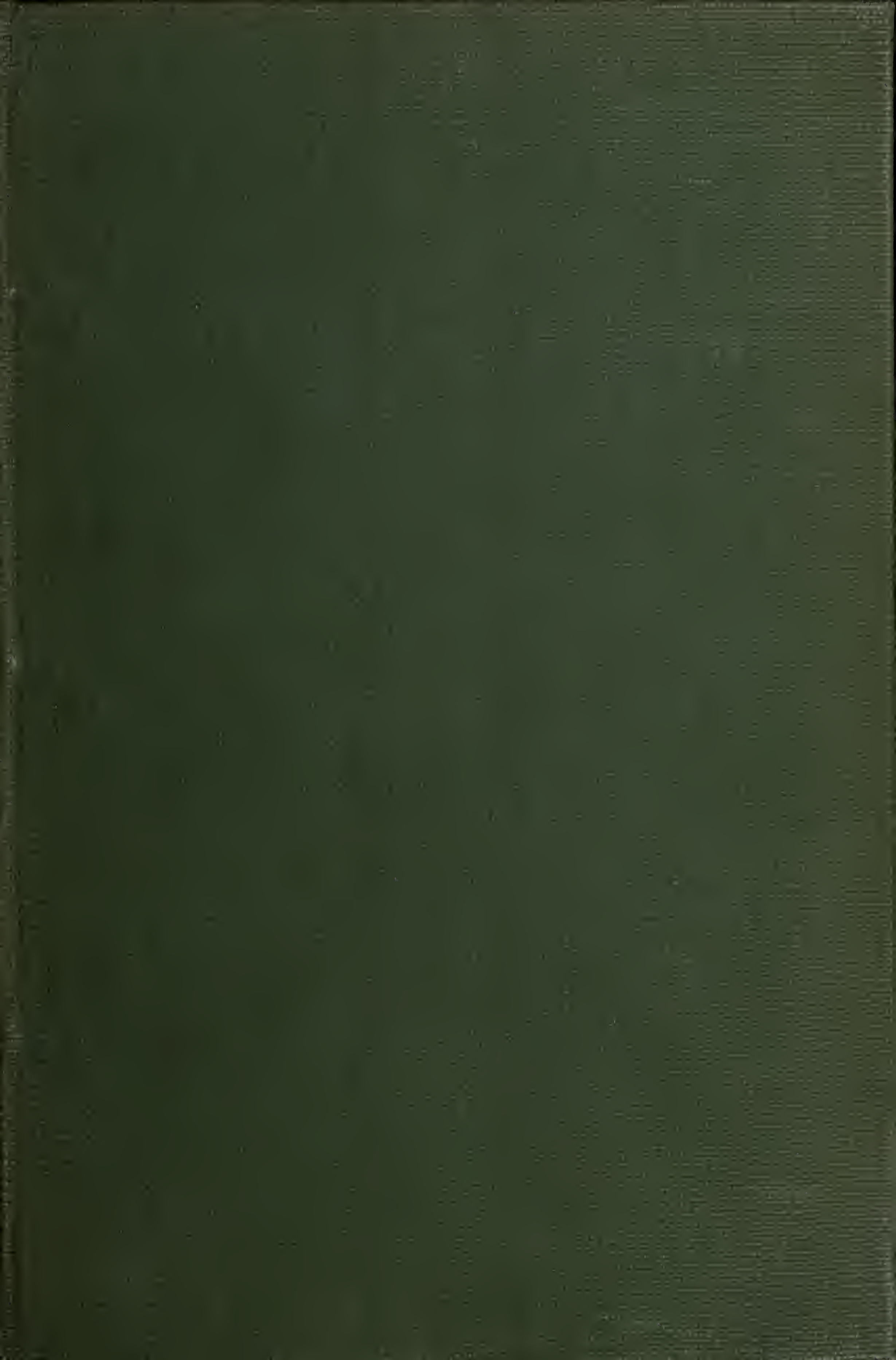



VE
RI
TAS

# BOLETIN

DE LA

# ACADEMIA NACIONAL

## DE CIENCIAS

EN CÓRDOBA, (REPUBLICA ARGENTINA)

---

Tomo VII.—Entrega 1ª

---

BUENOS AIRES

IMPRENTA DE PABLO E. CONI, ESPECIAL PARA OBRAS

60 — CALLE ALSINA — 60

1884



# ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS

DE LA

REPÚBLICA ARGENTINA (EN CÓRDOBA)

---

PROTECTOR

S. E. el Presidente de la República, Teniente General D. JULIO A. ROCA

PRESIDENTE HONORARIO

S. E. Ministro de Justicia, Culto é Instruccion Pública, Dr. D. Eduardo WILDE

## COMISION DIRECTIVA

PRESIDENTE

**Dr. D. Oscar Doering**

VOCALES

**Dr. D. Luis Brackebusch.**
**Dr. D. Adolfo Doering.**
**Dr. D. Arturo de Seelstrang.**
**Dr. D. Eugenio Bachmann.**

SECRETARIO

**D. P. A. Conil**

# BOLETIN

DE LA

# ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS

EN CÓRDOBA (República Argentina)

# BOLETIN

DE LA

# ACADEMIA NACIONAL

## DE CIENCIAS

EN CÓRDOBA (REPUBLICA ARGENTINA)

---

TOMO VII

---

BUENOS AIRES

IMPRENTA DE PABLO E. CONI, ESPECIAL PARA OBRAS

60 — CALLE ALSINA — 60

1884

# ESTAFILINOS DE BUENOS AIRES

POR

FÉLIX LYNCH ARRIBÁLZAGA

---

## INTRODUCCION

Dispersos, ya que no extraviados en gran copia de obras científicas, hállanse casi todos los datos que con la entomología de nuestro país se relacionan. Sábios de alta nombradía han visitado nuestras playas, ó internádose en las dilatadas llanuras que, naciendo en el Plata y el Atlántico, se detienen á Occidente, ante los primeros contrafuertes de los Andes; mas urjidos por el breve tiempo que en éstas ó en aquellas debian demorar, recojieron presurosos escasas muestras de nuestra tan rica cuanto aparentemente pobre fauna entomológica, diseminando muy luego el fruto de sus afanes en las numerosísimas publicaciones que, de la zoología, en el antiguo mundo se preocupan. Doctos naturalistas, que de extrañas tierras aportaron á la nuestra, ganosos de ser los primeros en explotar los poco sabidos veneros de nuestra fauna, viéronse en breve abrumados por el número, detenidos por una abundancia de seres que LACORDAIRE, no obstante su permanencia en este país, no alcanzó á sospechar. Si escasa muestra de la entomología argentina, en general, pudieron ofrecer los doctos y coleccionistas viajeros, ínfima y casi nula es la que les fué posible presentar de nuestros

Estafilinos en particular, pues organizados estos insectos, en el desórden ordenado de la Naturaleza para consumir los resíduos azoados de todo género, de hábitos lucífugos, librea oscura y exígua talla, han debido llamar, como han llamado, muy poco la atencion de los observadores.

Y como quiera que los sábios extranjeros, radicados en nuestra tierra, se vieron forzados á elegir la especialidad á que por natural inclinacion se sentian llamados, quedaron nuestros Estafilinos relegados al olvido y como abandonados.

De este abandono y olvido, á mi parecer injustos, quiero hoy sacar á nuestros *Brevipennes*, describiendo los de la Provincia de Buenos Aires, ya que mi material de estudio no basta á ofrecer un cuadro general de los de la República, cual fuera mi deseo.

Pequeño es el caudal de especies nuevas que me es dado agregar á la larga lista de las conocidas, y él sería mucho mas reducido si no hubieran ocurrido en mi auxilio el Dr. D. Eduardo L. Holmberg, á quien debo no escaso número de Estafilinos nuevos ó poco conocidos, y el Dr. D. Cárlos Berg, quien, en todo tiempo, me ha comunicado las especies de su coleccion y las de la Universidad de la Capital. Debo hacer especial mencion de Mr. Albert Fauvel de Caen y de M. David Sharpe de Thornhill, á quienes soy deudor de valiosísimo concurso en punto á la determinacion de muchas especies dudosas : sin su benévola y eficaz ayuda, es más que posible que los catálogos tendrian que añadir algunos nuevos sinónimos á la por demás embrollada série que de ellos suelen registrar.

En la parte descriptiva he creido necesario dar, á lo menos, una diagnosis de las especies conocidas, sin omitir tal diligencia en punto á los géneros, considerando que esta disposicion evitará, á los que consulten este trabajo, estériles, cuando no fatigosas averiguaciones.

He procurado prestar particular atencion á la sinonímia

y á la bibliografía, mas estoy lejos de lisonjearme de haberlas dado tan completas como fuera necesario.

Cúmpleme declarar que la parte de esta obra que exije séria revision es la referente á los *Aleocharini*, cuya diminuta talla, multiplicidad y parecido de géneros, y la notable semejanza que existe entre especies de grupos diferentes, dificultan en gran manera su estudio.

Tocante al carácter general de nuestra fauna de Estafilinos, fácil será apercibirse que no tiene ninguno peculiar: en ella se confunden los tipos del riscoso Chile y de los frios y áridos desiertos patagónicos, con los comarcanos de las ardientes zonas tropicales y con los que, sin patria determinada, moran bajo todas las latitudes.

Chivilcoy, Abril 12 de 1884.

## STAPHYLINIDAE, Westwood.

**Microptera**, Gravenh., Micropt. Brunsv. (1802).
**Staphylinii**, Latr., Hist. Nat. d. Crust. et d. Ins., IX, 272 (172), (1804);—Latr. Gen. Crust. et Insect. I, 283 (1806).
**Brachelytra**, Cuv. in Dej., Catal., ed. 1 (1821);—Latr. in Cuv., Règne anim., IV, 431 (1829);—Mannerh., Précis 6 et in Mém. Acad. St. Petersbourg, 420 (1830);—Nordm., Symb. 4 (1837);—Dej., Catal., ed. 3, 67 (1837).
**Brachyptera**, Latr., Fam. Nat. d. règne anim., 243 (1825).
**Staphylinidae**, Westw., Mod. Class. of. Ins., I, 162 (1839); —Fairm. et Laboulb., Faun. entom. Fr., I, 369 (1854); —Thoms., Skand. Coleopt., II, 136 (1860); — Leconte, Coleopt. of North. Am., in Smiths. Misc. Collect., III, 58 (1862);—Fauv. Not. entom., 4, I, 1 (1866); — Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 112 (1869).
**Staphylini**, Erichs., Gen. et sp. Staph., 5 (1840); — Kraatz, Naturg. d. Ins. Deutschl., II (1858).
**Staphylinides**, Lap. d. Cast., Hist. d. anim. art., I, 172 (1840); —Jacq. Duv., Genera d. Coleopt. d'Europe, II (1859).
**Staphyliniens**, Blanch., Hist. d. Ins., I, 289 (1845);—Lacord., Genera d. Coleopt., II, 17 (1854);—Girard, Traité d'entom., I, 299 (1873).
**Estafilinoideos**, Sol. in Gay, Hist. de Chile, Zool., IV, 302, VI (1849).
**Brévipennes**, (Dum.) Muls. et Rey, Coleopt. de France (1871-74).

Distinguen á esta familia, constituyendo uno de sus mas resaltantes caracteres, los cortísimos élitros que, como figurada, mas quizá no real persistencia de sus primeros y transitorios estados, dejan á descubierto un largo abdómen, compuesto de nueve segmentos, de los que solamente seis ó

siete son visibles, justificando, la brevedad de sus estuches alares, las denominaciones de *Brachelytra*, *Brachyptera*, *Microptera* y *Brevipennes*, aplicadas por diversos autores á esta seccion de los Coleópteros. Cuerpo oblongo ó fusiforme, mas generalmente alargado y de lados paralelos, pocas veces muy corto y globular, mas ó menos aplastado; cabeza hundida en el protórax, ó llevada por un cuello corto y á veces estrechísimo; antenas de forma variable, pero comunmente filiformes y en raros casos mas largas que la cabeza y el coselete juntos; mandíbulas en forma de hoz con ó sin dientes en la arista interna, casi siempre provistas en la base é interiormente de una piecesilla membranosa y móvil *(prostheca)* cuyo borde interno lleva una fina pestaña; palpos maxilares frecuentemente terminados por un artejo corto y aleznado; lengüeta membranosa en casi todos y de aspecto muy variable y por excepcion córnea; ojos compuestos de configuracion mas ó menos redondeada; ocelas ú ojos simples (cuando los hay, lo que ocurre pocas veces), en número de uno á dos, siempre situados en la frente; protorax variado en magnitud y estructura, ya enteramente córneo por debajo, ya con su mitad posterior membranosa y en la que, muchas veces, se observan los estigmas ó agujeros respiratorios del coselete; mesosterno truncado en su extremo anterior, ó ya mas ó menos profundamente recortado; élitros sobrepasando poco ó nada la longitud del protórax y en ocasiones mas cortos que él; alas tres veces replegadas bajo los élitros (cuando aquellas existen); patas variables, pero, en la mayor parte, las ancas anteriores son prismáticas y alargadas, pocas veces globulosas y apenas salientes; muslos comunmente fusiformes; trocánteres, ya salientes, ovalados y desprendidos, ya muy pequeños é íntimamente soldados con la base del muslo; tíbias espinosas, pectinadas ó pubescentes, en cuyo último caso se hallan los mas; tarsos compuestos de 3, de 4, ó de 5 artejos; en muchos géneros los pies anteriores sólo tienen cuatro articu-

laciones, al paso que los posteriores poseen cinco falanjes; abdomen córneo tanto en el dorso como en el vientre, compuesto de seis á siete segmentos aparentes, casi siempre replegado en los lados del dorso, y terminado por dos glándulas odoríferas, salientes ú ocultas. Tales son los caracteres principales de los *Staphylinidae*. La brevedad de los élitros no les es propia, ni exclusiva, que de ella participan los *Pselaphidae*, *Histeridae*, *Nitidulidae*, ciertos *Cantharididae* y *Cerambycidae*, bien que en mucho menor grado, si se exceptúa á los *Pselaphidae* y *Nitidulidae*, cuyas analogías con los *Staphylinidae* son, á veces, muy estrechas. Su anatomía interna ofrece: tráqueas tubulosas y un aparato digestivo muy semejante al de los *Carabidae* del que difiere este último principalmente por la ausencia de segundo buche; el estómago hállase erizado por todos lados de apéndices cortos en forma de dedos, carácter que lo asimila al de los *Silphidae*; en algunos *(Oxitelini)*, estos apéndices son mas largos y sólo se muestran en la cara dorsal del intestino. Los órganos genitales internos se asemejan á los de los *Silphidae*. La reproduccion se efectúa por medio de huevos, como de ordinario ocurre en los insectos; solamente dos raros géneros (*Coroctoca*, *Spirachtha*) se exceptúan de la regla, y por extraña anomalía son vivíparos, pues en su voluminoso abdómen se han hallado larvas mezcladas con huevos. Las larvas de los *Staphylinidae* se asemejan al insecto perfecto privado de élitros y de alas; son blanquecinas, ó amarillentas y apenas difieren de las de los *Carabidae*, si no es por el número de uñuelas y de artejos en los tarsos; en muchos géneros, el parecido con el insecto perfecto es casi nulo y los hay que, perteneciendo á aquellos que con facilidad y prontitud encorvan el abdómen hácia arriba, la larva no lo levanta y se contenta con arrastrarlo en pos de sí. Variado y no poco es el aspecto de los *Staphylinidae*; fíngense algunos (*Proteinus*, *Micropeplus*) *Nitidulidae*; otros se disfrazan con las elegantes for-

mas de *Carabidae*, ó de *Cicindelidae (Lesteva, Anthophagus, Stenus)* cuyos movimientos imitan; varios simulan *Scaphidium (Hypocyptus)* ó *Mordella (Bolitobius)* cuando no remedan, en parte, la figura de *Casnonia (Ophites)*, *Cucujus (Leptochirus)*, ú ofrecen la engañosa faz de *Pselaphidae* (*Physognathus*). Tan vario como su heterogénea organizacion es su régimen de vida: los líquidos putrefactos, procedentes de la descomposicion de los resíduos animales ó vegetales, bastan á la subsistencia de muchos; otros, no menos númerosos, frecuentan las carroñas ó los estiércoles, dando incesante caza á las larvas de dípteros ú otros insectos, ó destruyendo los *Gammasidae* (*Arachnida*), tan comunes en tales parajes; plácense muchos en las flores, persiguiendo sin descanso delicada presa, no nutrida con hedionda podre, sinó con el perfumado producto de los nectareos florales; muchedumbre de *Staphylinidae* procura con afan las desolladuras y tajos de los árboles, los hongos y los musgos, ó se oculta bajo las cortezas semi-desprendidas por el tiempo, cuando no lo efectúan debajo de las piedras, fatigando con desvastadoras correrías á los diminutos seres que allí se han refugiado; gustan algunos (*Stenus*) de los bordes de las charcas, estanques ó arroyos, sobre cuyas márgenes se complacen en revolotear ó correr velocísimamente; un pequeño número (*Glyptomerus*), descontento del siempre alterable silencio de las praderas y de las selvas, ha descendido á la eterna noche de las cavernas, llevando á los desiertos derrumbaderos subterráneos el testimonio de la vida exhuberante en la superficie; la dilatada falta de ejercicio ha atrofiado sus ojuelos, mas, no por eso, recorren con planta menos segura el borde de espantables abismos, turbando los dormidos écos con el leve rozar de sus uñuelas; á la profunda, abrumadora paz de las grutas, prefieren algunos (*Diglossa*, *Micralymma*) los estrepitosos rujidos del Océano y habitan altos cantiles ó hervidoras rompientes, constantemente azotadas por el oleaje, ocultos en las quebrajas de las

rocas, arrullados y mecidos por el intermitente rodar de las olas, asisten sin temor á las porfiadas batallas diariamente libradas entre la tierra y el mar; fácil alimento, retirado y seguro asilo, encuentran muchos en los nidos de las hormigas, ó en los de las avispas; abusando los unos de la hospitalidad, que de grado ó por fuerza han obtenido, destruyen sin piedad la posteridad de los industriosos himenópteros (*Myrmedonia, Drusilla, Dinarda, Velleius*), mientras que, los otros, sometidos á suave esclavitud, suministran sabrosas secreciones á sus dueños y protectores, á trueque de sus asíduos cuidados (*Lomechusa, Myrmaecia*); raros y aún poco conocidos Estafilinos arrastran su voluminoso abdómen sostenido por singulares apéndices pediformes (*Corotoca, Spirachtha*) en el intrincado laberinto de los termiteros, prestando, quizá, á los *Termes*, iguales servicios que las *Lomechusa* á las hormigas. Veloz cabalgadura, alimento abundante, abrigado y cómodo domicilio, hallan los *Amblyopinus* en los ratones, bajo cuya cola se establecen, nutriéndose con los humores de las numerosas llagas que, al efecto, ocasionan al desgraciado roedor.

Enemigos de la sequía y de la luz, los Estafilínidos buscan retiros húmedos y sombríos, en los que aguardan los largos y tibios crepúsculos primaverales, para cernerse torpemente en los aires, ó recorrer con tardos ó velocísimos pasos las praderas humedecidas por el rocío. Las grandes especies no temen exponerse á los rayos del sol y se las ve volar áun en las horas mas ardientes de la canícula y ciertos Estafilinos pequeños se aventuran á revolotear en pleno dia; mas estos casos sólo como excepciones merecen citarse. Cuando los *Staphylinidae* se cansan de sus aéreas correrías, déjanse caer á tierra y una vez posados, válense de su largo y movible abdómen para dar el debido acomodo á sus delicadas alas, ocultando en breve á éstas bajo sus cortísimos estuches. Casi todos se ayuntan en sus oscuros asilos, pero algunos lo efectúan volando, mas luego se dejan caer y terminan la

cópula en tierra. Habitan en todas las latitudes y abundan en los climas cálidos ó templados.

Puédense considerar como útiles, porque no dañan al hombre en lo mínimo, consumen las materias putrefactas y dan caza á infinitos insectos perjudiciales á la Agricultura.

TABULA TRIBUUM.

**1.** Mesosternum apice medio profunde excissum vel emarginatum. Prosternum pone coxas membraneum. Stigmata conspicua. Coxae anticae conicae, exsertae. Mandibulae intus prostheca auctae. **2.**

— Mesosternum apice haud emarginatum sed truncatum. Prosternum pone coxas nunc corneum, nunc membraneum. Stigmata occulta. Coxae anticae saepius conicae, rarissime parvae, subglobossae. Mandibulae intus saepius prostheca destitutae. **5.**

**2.** Coxae posticae lamina inferiore transversa extrorsum fortiter deplanata. Labrum integrum simplex. Trochanteres postici fulcrantes. Tarsi tri-,quadri-,vel quinque articulati, saepissime heteromeri. **3.**

— Coxae posticae conicae lamina inferiore haud deplanata. Labrum bilobum rarissime denticulatum. Trochanteres postici simplices. Tarsi omnes 4-,vel 5-articulati. **4.**

**3.** Antennae intra oculos margini illorum interiori vel sub-anteriori insertae. Palpi maxillares articulo ultimo tenui, minuto, subulato. Elytra prothorace haud vel paulo longiora vel breviora utrinque haud marginata. Abdomen marginatum basi subtus haud carinatum s. planum. Tarsi antici simplices. ALEOCHARINI.

— Antennae paulo ante oculos sub frontis margine laterali haud elevato insertae. Palpi maxillares nunc filiformes, nunc articulo ultimo brevi, tenui, subulato. Elytra prothorace longiora utrinque marginata. Abdomen plus minusve conicum, marginatum vel immarginatum, basi subtus carinatum. Tarsi antici saepe dilatati. TACHYPORINI.

4. Antennae rectae in frontis margine laterali suprâ vel intra mandibularum basin insertae, inter se magis quam ab oculis distantes. Prosternum apice haud appendiculatum. Abdomen basi subtus planum. STAPHYLININI.

— Antennae saepissime fractae vel subfractae in frontis margine apicali intra mandibularum basin sitae, approximatae, inter se non magis quam ab oculis distantes. Prosternum apice appendiculatum. Abdomen basi subtus carinatum. XANTHOLININI.

5. Trochanteres postici fulcrantes. Coxae posticae conico-triangulares basi contiguae. Antennae sub frontis margine laterali saepe plicato-elevato insertae, filiformes. Abdomen basi subtus carinatum. 6.

— Trochanteres postici simplices. Coxae posticae nunc transversae nunc parvae, subovatae. Antennae aliis rectae aliis fractae inter oculos vel sub capitis lateribus insertae. Abdomen basi subtus planum vel carinatum. 7.

6. Palpi maxillares articulo ultimo praecedente multo minore aliis subulato brevi aliis obtuso vix conspicuo interdum subnullo. Labrum transversum bilobum vel denticulatum. Mandibulae saepius prostheca destitutae. Prosternum pone coxas anticas utrinque membraneum, medio corneum, rarius totum corneum vel totum membraneum. Tarsi antici plus minusve dilatati, interdum simplices. Abdomen marginatum, segmento ultimo retractile. PAEDERINI.

— Palpi maxillares articulo ultimo praecedente ma-

jore vel aequale, crassiusculo, saepe introrsum oblique directo. Labrum transversum, integrum vel medio sinuatum. Mandibulae intus prostheca auctae. Prosternum pone coxas totum corneum. Tarsi antici fortiter dilatati patella ovata fingentes. Abdomen marginatum vel immarginatum, segmento ultimo saepius conspicuo. PINOPHILINI.

**7.** Antennae in fronte inter oculos magnos prominentes insertae, rectae, clava elongata 3-articulata terminatae. Labrum corneum, muticum, apice rotundatum. Mandibulae prostheca destitutae. Palpi maxillares elongati, articulo ultimo obtuso brevissimo haud vel vix conspicuo. Pronotum et elytra immarginata. Prosternum ubique corneum. Coxae anticae minutae, parum prominulae, subglobosso-conicae, posticae basi distantes parvae, ovato-conicae. Tarsi 4-, vel 5-articulati. Abdomen basi subtus carinatum. STENINI.

— Antennae sub frontis margine laterali insertae, saepissime fractae, vel refractae, haud clavatae. Labrum corneum integrum apice membraneo-limbatum vel utrinque lacinia membranea áuctum. Mandibulae intus prostheca magna praeditae. Palpi maxillares sat breves articulo ultimo aliis elongato aliisque saepissime minuto, tenui, subulato. Pronotum marginatum. Elytra marginata utrinque striola impressa longitudinali instructa. Prosternum pone coxas anticas membraneum. Coxae anticae conicae exsertae, posticae conico-transversae, basi approximatae. Tarsi 3-, vel 5-articulati. Abdomen basi subtus planum vel rarius carinatum. OXITELINI.

## I. ALEOCHARINI, Erichson.

Aleocharides, Mannerh., Précis 11, et in Mém. Acad. Imp. St. Petersb., I, 425 (1830);—Lacord., Genera d. Coleopt., II, 26 (1854).
Aleocharini, Erichs., Gen. et spec. Staph., 26 (1840); — Kraatz in Erichs., Naturg. d. Ins. Deutschl., II, 29 (1858); — Leconte, Coleopt. of North Am. in Smiths. Misc. Collect., III, 59 (1862);—Fauv., Not. entom., 4, I, 5 (1866); Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 112, 1 (1869).
Aleocharites, Blanch., Hist. Nat. d. Ins., I, 295, 2 (1845); —Jacq. Duv., Genera d. Coleopt. d'Europe, II, 2 (1859).
Aleocharii, Fairm. et Laboulb., Faun. entom. Franc., I, 370 (1854).
Aleocharina, Thoms., Skand. Coleopt., II, 238 (1860).
Aleochariens, Muls. et Rey, Coleopt. Franc. Brévipennes, fam. 15 (1873).

Este grupo se reconoce fácilmente por sus antenas situadas en el borde interno ó en el ántero-interno de los ojos, sus palpos con el último artejo corto, delgado y aguzado, las mandíbulas con un apéndice interior membranoso y casi nunca dentelladas, el prosterno membranoso en su mitad posterior, los estigmas del protórax muy visibles, el labro córneo y entero, ó, á lo mas, ligeramente sinuoso en el medio del borde anterior, las ancas anteriores salientes y cónicas, y las posteriores muy cortas, pero provistas de una lámina inferior, transversal, horizontal, bastante grande y delgada. Además, la frente carece de ojuelos simples, el mesosterno es recortado en el borde anterior, los élitros carecen de estría lateral, los trocánteres posteriores son mó-

viles y no forman cuerpo con los muslos, el abdómen es plano en la base, pero siempre replegado en los lados del dorso y sin glándulas terminales aparentes. Las antenas se componen de 11 artejos, y muy rara vez de 10; los tarsos varian en cuanto al número de artículos: muchos géneros son pentámeros ó heterómeros y muy pocos tetrámeros; no los hay trímeros. Los *Aleocharini* son muy numerosos tanto en géneros como en especies; generalmente de pequeñísima talla y de un estudio extremadamente difícil. Muchas clasificaciones se han propuesto para este grupo, desde la de Mannerheim fundada principalmente sobre la estructura de los palpos maxilares y la de las antenas, hasta las mas modernas de Erichson y Kraatz, basadas sobre las modificaciones del labio inferior y de las maxilas, la de Thomson que prescinde por completo de los órganos bucales, la de Jacquelin-Duval que adopta un método semitarsal y la de Mulsant y Rey que rechaza las clasificaciones fundadas sobre los órganos bucales para aceptar una intermedia entre las de Thomson y la de Jacquelin-Duval, agregando, como principales, los signos tomados en la figura y accidentes del esternon y de la region temporal de la cabeza.

La clasificacion de Mannerheim es forzoso abandonarla por deficiente para el estado actual de la entomología; la ideada y seguida por Erichson y Kraatz es seguramente digna de atencion por su sencillez y exactitud, mas, como requiere ejemplares muy bien conservados, cuando no frescos, é instrumentos amplificantes de bastante poder, y como, por otra parte, los delicados órganos, cuya variada conformacion constituye la base del sistema, están sujetos á alteraciones dependientes del mayor ó menor grado de desecacion del indivíduo examinado y del modo de hacer la diseccion, vuélvese en difícil é insegura la determinacion de los géneros, á pesar de seducir este sistema por su aparente simplicidad; más fácil parece aún el de Jacquelin-Duval, pero, como no consulta los tan variados caracteres que es fuerza exami-

nar y se atiene únicamente al mayor ó menor número de los artejos de los tarsos ó de las antenas, ofrece poca naturalidad y mucho de artificial en su conjunto, sin llegar á hacer menos difícil la clasificacion ; THOMSON considera como caracteres principales los derivados de los élitros y secundariamente los de los tarsos y antenas, tibias, ancas y abdómen, así como tambien los de la region temporal y del mesosterno; su clasificacion minuciosa, que aprovecha hasta los ínfimos detalles, es seguramente digna de rivalizar con la de ERICHSON; MULSANT, con aquella penetracion y aquella prolijidad que caracterizan sus obras, procura acordar el sistema semi-tarsal de JACQUELIN-DUVAL con el de THOMSON y el suyo propio, despreciando los datos ofrecidos por los órganos de la boca « *dont l'étude nous a paru inextricable* », como él mismo lo dice; los detalles de la lámina mesosternal, las proporciones relativas de los artejos tarsales y tambien su número, los accidentes de los élitros, prótorax y abdómen, forman la base de su clasificacion. Confuso me hallaría para seguir una forma de division, entre las propuestas, y, para adoptar alguna, con preferencia á las otras, he procurado valerme de todos los caracteres que han servido de apoyo á las diversas clasificaciones, usando alternativamente unos ú otros, buscando siempre la mayor facilidad para averiguar y determinar correctamente los pocos géneros de *Aleocharini* de que, por ahora, tengo que ocuparme.

Tocante á costumbres, los *Aleocharini* presentan casi tanta variedad como en su conformacion: viven muchos en los resíduos vegetales, en los cadáveres, ó en los estiércoles; otros se guarecen en los nidos de las golondrinas ó en los de las hormigas; poquísimos en los termiteros y raros géneros frecuentan las arenas ó los cantiles marítimos. Se alimentan, casi todos, de jugos putrefactos ó de presa viva, y algunos, no sabiendo procurarse por sí mismos el necesario sustento, ya por holgazanería, ya por natural debilidad ó atrofia de sus órganos, ocu-

rren á la limosma de las hormigas y *Termes;* mas dotados de ciertos pelos ó tubérculos secretores de ignorados líquidos, pagan, con sus exíguos productos, el alimento azucarado que sus patronos les proporcionan.

TABULA GENERUM

**1.** Tarsi antici 4–, postici 5–articulati. **2.**
— Tarsi omnes 4–, vel 5–articulati. **14.**

**2.** Protergum basi et utrinque haud marginatum. Prosternum ante coxas distenditum. Caput liberum e collo brevi punctiforme a prothorace affixum. Tempora immarginata. **3.**
— Protergum basi et utrinque subtiliter marginatum. Prosternum ante coxas brevissimum, fortiter transversum. Caput insertum basi saepe constrictum vel exsertum. Tempora marginata vel immarginata. **4.**

**3.** Tarsi antici et medii 4–articulati. Caput suborbiculatum. Prothorax elytris angustior, transversus, apicem versus rotundato–attenuatus. Elytra prothorace longiora stria suturali sat fortiter impressa praedita. Tarsi postici tibia duplo breviores, articulis 1° et 2° subaequalibus. Coxae intermediae distantes. Mesosternum apice inter coxas late truncatum. Antennarum articulo 3° 2° distincte breviore. Abdomen segmentis 3 primis basi transversim fortiter impressis, 4° et 5° subaequalibus. OPHIOGLOSSA.
— Tarsi antici 4–, medii 5–articulati. Caput orbiculatum vel orbiculato–subquadratum prothorace haud vel paulo latius. Prothorax elytris angustior, subcordatus vel suborbiculatus, saepe canaliculatus, basin versus angustatus. Elytra prothorace longiora stria suturali tenuiter im–

pressa praedita. Tarsi postici tibia paulo breviores, articulo 1r 2° fere duplo longiore. Coxae intermediae distantes. Mesosternum apice inter coxas medias late rotundatum. Antennarum articulo 3° 2° subaequali. Abdomen segmentis 3 primis basi transverse impressis, 4° 5° longiore. FALAGRIA.

**4.** Tarsi medii 5-articulati. Palpi labiales 3-articulati. **5.**

— Tarsi medii 4-articulati. Palpi labiales 3-, vel 2-articulati. **12.**

**5.** Coxae mediae distantes. Tempora marginata vel immarginata. **6.**

— Coxae mediae aproximatae vel parum distantes. Tempora marginata. **9.**

**6.** Caput exsertum subliberum. Mesosternum postice inter coxas late rotundatum vel truncatum, fortiter transversum. Pedes elongati, tarsi postici tibia haud breviores. Oculi nudi. **7.**

— Caput insertum basi leviter constrictum. Mesosternum postice inter coxas medias leviter triangulariter productum. Pedes modice elongati, tarsi postici tibia paulo breviores. Oculi hirtuli. **8.**

**7.** Tempora immarginata. Caput subgloboso-triangulare, prothorace vix angustius. Paraglossae breves, triangulares. Palpi labiales articulo 2° 3° longiore. Antennae elongatae. Prothorax elytris angustior, haud transversus, oblongus vel subcordatus. Elytra epimera metathoracis posterius dilatata breviora. Mesosternum transversum postice late rotundatum, transversim strigossum. Tarsi postici articulo 1° 2° plus duplo longiore. Abdomen elongatum, basin versus modice angustatum, posterius ante apicem nonnihil dilatatum. DRUSILLA.

— Tempora marginata. Caput triangulare antice subrostratum prothoracis latitudine. Paraglossae obsoletae. Palpi labiales articulo 2° 3° breviore.

Antennae longae elytrorum apice attingentes. Prothorax subquadratus, elytris angustior, basi et utrinque modice reflexo-marginatus. Elytra epimera metathoracis posterius dilatata, haud breviora, dorso utrinque longitudinaliter contussa. Mesosternum fortiter transversum, postice truncatum, subtilissime strigossum. Tarsi postici articulo 1° 2° paulo longiore. Abdomen breve, apicem versus leviter angustatum, apice truncatum, suprâ planum, utrinque fortiter curtante-marginatum, infrâ fortiter convexum. MYRMECOXENIA.

**8.** Tarsi postici articulo 1° 2° duplo longiore, 5° 1° haud longiore, vel breviore. Tempora marginata. Prothorax subtransversus, elytris haud vel parum angustior, saepe basin versus leviter angustatus, apice emarginato-truncatus, basi subrotundato-truncatus. Mesosternum transversum, triangulare, postice inter coxas medias leviter rotundato-productum. Tarsi tibia breviores. Abdomen subparalellum, segmentis 3 primis basi impressis. MYRMEDONIA.

— Tarsi postici articulo 1° 2° haud longiore, 5° 1° duplo longiore. Tempora inmarginata. Prothorax vix transversus elytris paulo angustior, apice truncatus, basi et utrinque rotundatus. Mesosternum triangulare apice inter coxas medias rotundatum. Tarsi tibia parum breviores. Abdomen elytris paulo angustiore, subparalellum, segmentis 3 primis basi fortiter transversim impressis. HETEROPHAENA.

**9.** Prothorax marginibus lateralibus inflexis a latere vissis conspicuis. Tarsi postici articulis 4 primis subaequalibus, 5° 1° duplo longiore. **10.**

— Prothorax marginibus lateralibus inflexis, horizontalibus, haud conspicuis. Tarsi postici articulo 1° leviter vel valde elongato, 5° 1° haud vel parum longiore. **11.**

**10.** Antennae articulo 3° 2° breviore. Caput prothorace

vix angustius. Prothorax transversus basin versus leviter angustatus, apice truncatus, utrinque rotundatus, basi medio obsolete truncatula vel utrinque oblique truncata. Mesosternum triangulare inter coxas medias angustatum, postice acutum. Abdomen segmentis 4 primis saepius subaequalibus, basi impressis. MICRODOTA.

— Antennae articulo 3° 2° haud breviore vel parum longiore. Caput prothorace paulo angustius. Prothorax transversus apicem versus leviter rotundato-angustatus, apice truncatus, basi rotundatus. Mesosternum postice acuminatum. Abdomen segmentis 3 primis subaequalibus basi transversim impressis. HOMALOTA.

**11.** Tarsi postici sat elongati, articulo 1° 2° vix longiore, 5° paulo breviore. Caput insertum prothorace angustius. Antennae modice elongatae, articulis 5-10 a latere vissis subquadratis vix transversis. Prothorax transversus apicem versus angustatus, elytris neque angustior, neque latior, apice truncatus, basi rotundatus, sed prope angulos posticos obselete sinuatus. Mesosternum triangulare postice acutum, nunc planum, nunc carinatum. Acetabula intermedia disjuncta. Abdomen apicem versus angustatum, segmentis 2 primis basi transversim impressis. Corpus fusiforme depressiusculum. COLPODOTA.

— Tarsi postici modice elongati, articulo 1° valde elongato, sequentibus 3 simul sumptis fere longiore, 5° 1° multo breviore. Caput insertum prothorace sesqui angustius. Antennae longae elytrorum apice attingentes, sat tenues, articulis 5-10 obconicis, haud transversis. Prothorax transversus elytris latior, apice truncatus, basi late utrinque fortius rotundatus. Mesosternum breve triangulare, inter coxas medias breviter productum, muticum. Acetabula intermedia fere confluentia. Abdomen apicem versus angustatum, segmentis 2 primis basi vix impressis. CAMPOPORUS.

**12.** Mentum apice profunde quadrato-emarginatum. Ligula brevis integra. Palpi labiales 2-articulati, articulis arcte connexis, elongatis, setaceis, prominentibus. Maxillae elongatae, lobis subaequelongis, exteriore angustiore, lineare, apice pubescente, interiore apice uncinato intus distincte serrato. Caput insertum prothorace multo angustius; tempora marginata. Prothorax convexus, subtransversus, basi elytris haud angustior, apicem versus angustatus, basi elytrorum basin plus minusve amplectens. Elytra prothorace haud vel vix longiora, apice utrinque excissa vel sinuata. Pedes modice elongati, intermedii basi aproximati, acetabula confluentia, tarsi postici articulo 1° 2° duplo longiore. Abdomen apicem versus fortiter attenuatum, segmentis basi haud impressis. MYLLAENA.

— Mentum apice truncatum nullo modo excissum. Ligula brevis biloba. Palpi labiales 3-articulati, haud prominentes. Maxillae breves crassiusculae, lobo exteriore interiore parum longiore, hoc intus spinuloso, illo ad apicem pubescente. **13.**

**13.** Tibiae anticae pubescentes. Antennae ad oculorum marginem insertae. Caput subinsertum basi haud constrictum. Antennae breves articulo 2° 3° longiore, pilossullae. Prothorax elytris angustior saepe basin versus angustatus, plus minusve transversus. Elytra prothorace haud longiora. Pedes modice elongati, tarsi postici articulo 1° 2° duplo longiore. Abdomen paralellum vel apicem versus incrassatum, segmentis 3-4 primis basi transversim impressis. LEPTUSA.

— Tibiae anticae extus seriatim pilosae. Antennae verum ad oculorum marginem haud sitae sed paulo distantes. Caput insertum basi haud constrictum. Antennae capite prothoraceque paulo longiores articulo 2° 3° vix longiore. Prothorax fortiter transversus elytris parum latior, ad apicem vix perspicue angustatus, basi et utrinque rotundatus. Elytra prothorace parum breviora.

Pedes breves, tarsi postici articulo 1° longiusculo 5° subaequali. Abdomen subparalellum segmentis 2 primis basi impressis. Oligonotus.

**14.** Tarsi omnes 5-articulati. Antennae 11-articulatae. **15.**

— Tarsi omnes 4-articulati. Antennae 10-,vel 11-articulatae. **18.**

**15.** Caput prothorace angustius, insertum. Oculi oblongi mandibularum basin attingentes. Palpi labiales 4-articulati, maxillares ex articulis 5 compositis, 4° subulato, tenui, ultimo minutissimo. Tempora marginata. Prothorax transversus, basi rotundatus, elytrorum latitudine, apicem versus plus minusve angustatus, marginibus lateralibus inflexis a latera vissis haud conspicuis. Epimera metathoracis posterius fortiter triangulariter dilatata, elytra superantia. Tibiae spinulosae. Tarsi postici articulo 1° 2° fere triplo longiore. Abdomen segmentis superis 2–4 basi transversim impressis sed inferis basi haud constrictis. **16.**

— Caput prothorace haud vel vix angustius, exsertum, e collo brevi cassiusculo a prothorace affixum. Oculi subrotundi. Palpi labiales 3-,maxillares 4-articulati, haud appendiculati. Tempora marginata vel immarginata. Prothorax haud transversus elytris angustior, basin versus plus minusve angustatus; marginibus lateralibus inflexis a latera vissis conspicuis. Epimera metathoracis subtriangulare elytra haud longiora. Tibiae pubescentes. Tarsi postici articulo 1° 2° duplo vel plus duplo longiore. Abdomen segmentis superis 3 vel 4 primis basi transversim impressis, inferis basi leviter constrictis. **17.**

**16.** Mesosternum planum simplex. Aleochara.

— Mesosternum longitudinaliter carinatum. Baryodma.

**17.** Tempora marginata. Mesosternum carinatum.

Ligula elongata linearis, apice breviter fissa. Paraglossae obsoletae. OCALEA.

— Tempora haud marginata. Mesosternum planum. Ligula brevis bifida. Paraglossae rotundatae. CALODERA.

**18.** Antennae 10-articulatae, articulis 2 primis crassis, 3-7 vel 3-6 tenuibus, saepius lenticularibus vel subglobossis, ultimis 3 vel 4 abrupte crassioribus clavam oblongam formantibus. Mandibulae inaequales, una ad apicem acuminata sed ad medium incissa, altera apice fissa. Ligula brevis bifida. Caput insertum prothorace angustius, basi haud constrictum. Prothorax fortiter transversus, basi elytris vix angustior, apicem versus parum angustatus. Elytra apice utrinque haud sinuata. Tarsi postici articulo primo ultimo longiore. Abdomen subparalellum vel apicem versus modice angustatum, sat elongatum, segmentis 3 primis subaequalibus basi transversim impressis, 5° 4° longiore. Corpus minutum, oblongum, alatum. OLIGOTA.

— Antennae 11-articulatae, crassiusculae, apicem versus gradatim incrassatae. Mandibulae aequales, breves, intus medium versus obsolete uni-dentatae. Ligula elongata juxta basin fissa, lobis linearibus distantibus. Caput deflexum, insertum, prothorace angustius. Prothorax posterius elytrorum latitudine, transversus, apicem versus angustatus. Elytra apice utrinque fortiter sinuata. Tarsi postici articulo 1° 5° haud longiore. Abdomen breve apicem versus angustatum, segmentis 4 primis subaequalibus, basi parum impressis, 5° 4° longiore. CRYPTOCOMPSUS.

## (1) 1. Ophioglossa, Fauvel.

*Ab ὄφις, serpens, et γλῶσσα, lingua.*

Fauv., Not. entom., 4, I, 10, 3, pl. IV, f. 5-9 (1866); — Bull. Soc. Linn. Normand., X, 259 (1866).

### (1) 1. Ophioglossa cava (Sharp) *Nobis.*

*Eudera cava* Sharp, Trans. ent. Soc. Lond., 40 I, (1876).

*Testaceo-picea, tenuiter griseo-pubescens; capite nigro-piceo, antennarum basi, palpis,[1] pedibusque testaceis, abdomine segmento quarto nigro-piceo, quinto sextoque testaceis. Capite suborbiculato-triangulare, sublaevigato, parce punctulato; pronoto elytrisque subtilissime denseque punctulatis, illo basi transversim foveolato; abdomine infrâ nitidulo parce punctato, suprâ subtiliter modice crebre punctulato, segmentis tribus basi laevigatis, transversim fortiter impressis, utrinque subfoveolatis. Long.* 1-2 *millim. Lat. elytr.* $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$ *millim.*

*Caput* prothorace nonnihil angustius, suborbiculato-triangulare, basi truncatum, obsolete parceque punctulatum, fronte convexiuscula inter oculos fortiter transversim impressa, nigro-piceum, nitidum, parce griseo-pubescente. *Mandibulae* piceae. *Labrum* obscure piceum. *Palpi et reliqua partes oris* testacei. *Antennae* capite prothoraceque simul sumptis vix breviores, crassiusculae, apicem versus sensim crassiores, articulo 2° 3°que modice elongato-obconicis, illo tertio paulo longiore, quarto breve subglobo-

so, 5-10 brevibus subtransversis, ultimo ovato praecedentibus duabus fere aequelongo, obscure castaneae, articulis tribus primis dilutioribus, subtestaceis, ultimo basi nigricante apice testaceo, albido pubescentes, parce nigro-pilosae. *Prothorax* elytris prope sesqui angustior, transversus, basi leviter rotundatus, apicem versus rotundato-angustatus, apice utrinque oblique rotundato-subtruncatus, angulis posticis subrectis, anticis multo deflexis ad apicem rotundatis, modice convexus, suprâ subtiliter denseque punctulatus, basi foveola media transversa sat profunde impressus, testaceo-piceus, nitidus, tenuiter griseo-pubescens, infrâ laevigatus, subnudus. *Mesosternum* et *metasternum* obscure piceis. *Scutellum* laevigatum. *Elytra* prothorace prope sesqui longiora et latiora, subtiliter minus dense punctulata, testaceo-picea interdum obscure castanea, nitida, tenuiter, modice, dense at longius griseo-pubescentia. *Pedes* testacei. *Abdomen* suprâ segmentis tribus primis testaceo-piceis apice parce punctulatis, tenuiter griseo-pilosullis basi transversim laevigato-impressis et utrinque subfoveolatis, quarto toto nigro vel piceo parce subtiliter punctulato, 5-6 testaceo piceis vix crebre subtiliterque punctatis, ultimo testaceo ut praecedentibus 2 punctulato, infrâ sublaevigatum, testaceo-piceum, segmentis 3-4 saepe nigro-piceis, sequentibus 2 basi piceis apice anguste subtestaceis, ultimo testaceo.

Differentia sexus mihi invissa.

Habitat Brasilia (SHARP).

Corresponde por casi todos sus caracteres al grupo de los *Autaliates* de MULSANT y REY.

La *Oph. cava* se reconoce fácilmente por su aspecto muy parecido al de las *Falagria*, su diminuta talla y su color castaño casi uniforme, exceptuando la cabeza y los segmentos intermedios del abdómen, los que siempre son mas ó menos negros, ó pardos. Los tres primeros ejemplares que

he visto, me fueron enviados por mi distinguido amigo el Dr. D. Carlos Berg, quien los había recogido en las cercanías de la ciudad de Buenos Aires; posteriormente he hallado numerosos indivíduos de esta especie en el Partido de Chacabuco. Habita en parajes húmedos, oscuros y abundantes en resíduos vegetales ó animales; durante el Otoño se encuentran muchas parejas, entregadas á la cópula, la que se efectúa en los mismos sítios donde viven. Parece muy vecina de *Oph. araucana* Fauv., de la que difiere por su abdómen puntuado poco y finamente y no «*laeve*» como en la especie chilena.

### (2) **2. Falagria** «Leach», Mannerheim.

*Etym. nulla.*

*Falagria*, Mannerh., Précis 18 et in Mem. d. l'Acad. Imp. St. Petersbourg, 432 (1830);—Curtis, Britt. Entom., X, 462 (1833);—Erichs., Käfer. d. M. Brandenburg, I, 293 (1835);—Boisd., et Lacord., Faun. entom. Paris, I, 555 (1835);—Erichs., Genera, 40, tab. III, f. 3 (1840);—Lacord., Gen. d. Coleopt., II, 28 (1854);—Kraatz, Naturg. d. Ins. Deutschl., II, 32 (1858);—Jacq. Duv., Genera d. Coleopt. d'Europe, II, 4, 2 (1859);—Thoms., Skand. Coleopt., II, 297 (1860);—Fauv., Not. entom., 4, I, 7 (1867);—Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 113 (1869);—Sharp, Trans. entom. Soc. of London, 41 (1876).

*Aleoderus*, Say, Trans. Am. Philosoph. Soc., VI, 157 (1836).

*Falagria div. I.* Lap., Hist. nat. d. anim. art., I, 199 (1840).

*Myrmecocephalus*, Mc Leay, Trans. entom. [Soc. of N. S. Wales, II, 134 (1871).

Género cuyos representantes son de pequeña talla y se encuentran en todos los continentes; comprende poco mas

de cincuenta especies, notables por su elegante conformacion y su color bastante variado. La cabeza se halla bien deslindada del protorax por un cuello corto y delgado; el coselete, ya acorazonado, ya orbicular, suele ser abollado, ó acanalado en una gran parte y el abdómen tiene sus primeros arcos dorsales profundamente surcados al través de su base.

Las *Falagria* habitan comunmente en los restos vegetales putrefactos.

(2) **1. Falagria venustula,** Erichson.

Gen. et spec. Staph., 55, 20 (1840);—Leconte, Coleopt. of Kansas, 36 (1859);—Jeckel, Coll. Jeckel. Catal., I (1873).

*Nigra, nitida, tenuiter parceque griseo-pubescens; prothorace rufo-ferrugineo interdum castaneo; elytris nigris vel fusco-nigris, humeris apiceque sordide testaceis; abdomine segmentis duabus vel tribus primis flavis, 3-6 vel 4-6 nigris, ano testaceo; antennis capite prothoraceque simul sumptis paulo longioribus, articulis basalibus sex flavis reliquis fuscis. Palpis fusco-piceis. Pedibus dilute testaceis s. flavidis, tibiis autem medium versus late infuscatis. Capite suborbiculato prothorace paulo latiore longioreque sat fortiter confertim punctato. Prothorace haud canaliculato elytris angustiore, subcordato, apice utrinque oblique subtruncato, basin versus leviter angustato, basi truncato, utrinque ante medium obtuse angulato, subopaco, subtiliter denseque punctulato. Scutello crebre punctato. Elytris prothorace paulo longioribus crebre punctatis. Abdomine suprâ infrâque ad basim parce ad*

*apicem modice dense punctulato. Long. 2 millim. Lat. elytr. vix ½ millim.*

*Differentia sexus mihi invissa.*

Variat : A. *Prothorace piceo ; elytris nigro-aeneis, humeris obscure rufo-testaceis.*

B. *Prothorace ferrugineo ; elytris testaceis, macula magna laterali fusca ornatis.*

C. *Abdomine segmento 3° vel 4° basi testacea apice nigro-piceo.*

Hab. observ. : Am. borealis (ERICHS., LECONTE, JECKEL).

Mis ejemplares difieren de la descripcion de ERICHSON por los siguientes detalles :

1° Las antenas, cuya extremidad debe ser testacea en *F. venustula*, segun se infiere de la frase de ERICHSON ; «*Antennae...... testaceae ante apicem fuscae*».

2° El extremo del abdomen ferruginoso ó rojizo en todos los indivíduos que poseo y el cual es negro en los tipos de ERICHSON, si se interpreta la característica : «*abdomen.... segmentis duabus primis pallide flavo-testaceis, sequentibus nigris*».

3° Las tibias, descritas por ERICHSON como unicolores, al decir «*pedes flavi*», mientras que, en todos los ejemplares que he visto, son mas ó menos parduzcas hácia su medio.

4° El protorax, « *orbiculato* » segun ERICHSON, lijeramente cordiforme á mi entender.

5° La longitud relativa de las antenas respecto á la cabeza y al protorax : la *F. venustula* tiene, segun su experto descriptor, « *antennae capitis thoracisque longitudine* », al paso que, en mis ejemplares, son mas largas que la cabeza y el protorax reunidos.

La variabilidad bastante considerable de esta especie desautoriza las tres primeras diferencias mencionadas y en lo que atañe á las dos restantes, créolas debidas á la manera de

ver y de expresarse, peculiar á cada autor. Mis ejemplares han sido comparados con los que encierran las colecciones de M. Fauvel, de Caen y con los de M. Sharp de Thornhill (Escocia), pero este último considera á nuestra *Falagria* « *near F. venustula* » mas no idéntica. Esta especie es comun en toda la Provincia de Buenos Aires; habita bajo las hojas secas, en los restos vegetales corrompidos, ó en las flores; hállasela durante todo el año y siempre sin escasez. Por los caracteres que ofrece y que la ligan á algunas otras especies americanas, pertenece al subgénero *Merona* recientemente fundado por M. David Sharp.

### (3) 3. Drusilla «Leach», Mannerheim.

*A δρῦς quercus?*

**Drusilla**, Mannerheim, Précis. 13 et in mém. d. l'Acad. St. Petersbourg, 427 (1830); — Boisd. et Lacord., Faun. entom. Paris, I, 554 (1835); — Muls. et Rey, Hist. nat. d. Coleopt. d. Fr. Aleochariens. Myrmedon. 90-93 (1873).
**Myrmedonia** *, Erichs., Genera, 36 (1840).
**Astilbus**, Dillw. Steph., Illustr. Britt. Entom., V, 106 (1832); — Thoms., Skand. Coleopt., II, 259 (1860).

Este notable género es muy afine de *Myrmedonia* en el que, por largo tiempo, se han incluido las especies que lo componen. Difiere de *Myrmedonia* por su cuerpo estrecho y alargado, su region temporal desprovista de carenas, la cabeza saliente, la conformacion de los palpos labiales cuyo segundo artejo es igual al primero y mas largo que el tercero, los élitros mas cortos que las metaëpímeras, el mesosterno arrugado al través, y, finalmente, por su abódmen poco pero visiblemente ensanchado un poco antes de la extremidad.

Habitan en los hormigueros, sin que, por ahora, sea posible saber si deben ser considerados como amigos ó enemigos de los industriosos himenópteros.

(3) **1. Drusilla? extranea** *n. sp.*

*Testacea, nitidissima, parce fusco-pubescens, nigroque pilosulla; elytris piceis, pernitidis, abdomine dilute flavido-testaceo, suprâ segmentis duobus primis anguste at tertio latius nigro-piceo marginatis, quarto toto nigro-piceo, infrâ segmentis tribus primis postice sat late nigro-piceis, sequentibus nigris. Antennis ferrugineis. Pedibus testaceis, femoribus autem leviter infuscatis. Corpore sublaeve, abdomine arcubus dorsualibus tribus basalibus utrinque foveola singula parum profunde notatis. Long. 3 ½ millim. Lat. elytr. 1 millim.*

*Habitus* singularis inter *Apocello*, *Falagria* et *Drusilla* (s. str.) sed corpus laevigatum, subnudum, nitidum, alatum. *Caput* ovato-triangulare, fere prothoracis latitudine, convexiusculum, tenuiter sparsimque punctulatum, sublaeve, rufo-testaceum, nitidum, parce fuscano-pubescens. *Oculi* convexiusculi, rotundi, nigri. *Labrum* piceum. *Mandibulae oreque* testaceae. *Palpi maxillares* picei. *Antennae* capitis, prothoracis elytrorumque fere longitudine, apicem versus sensim incrassatae, articulo tertio secundo vix sesqui longiore, quarto quintoque subaequalibus, 2-4 sat elongatis, obconicis, 6-10 sensim brevioribus et crassioribus, ultimo oblongo, basi truncato, praecedentibus duobus simul sumptis paulo longiore, rufo-ferrugineae, basin versus dilutiores, tenuiter albido-pubescentes, parce nigro-pilosullae. *Prothorax* elytris prope dimidio angustior sed eisdem paulo bre–

vior, convexiusculus, haud canaliculatus, subcordatus, basi truncatus et tenuiter marginatus, apice pro capitis collo angusto recipiendis emarginatus, basin versus modice angustatus, ante medium rotundatus, angulis anticis deflexis, rotundatis, posticis leviter rotundatis, laevis, rufo-ferrugineus vel testaceus, nitidus, parce tenuissimeque pubescens, utrinque sparsim nigro-pilosus. *Scutellum* obscure testaceum, obsolete punctatum. *Elytra* convexiuscula, punctis paucis obsoletissimis vix perspicuis sparsim subseriatim instructa, picea, pernitida, tenuiter parcissimeque albido-pubescentia. *Sternum* testaceum. *Lamella mesosternali* vix rugulosa, punctis paucis obsoletis impressa. *Pedes* elongati, testacei, femora leviter infuscata. *Abdomen* parum punctatum, suprâ infraque sublaeve, nitidum, dilute testaceum, tenuiter parceque at suprâ minus albido-pilosullum, segmentis superis duobus primis apice anguste tertio latius nigro-piceis, quarto toto nigro-piceo at margine laterali elevato antrorsum testaceo-maculato, reliquis obscure testaceis, segmentis ventralibus tribus primis postice sat late nigro-piceis, sequentibus nigris, arcubus dorsualibus tribus primis utrinque foveola minuta parum profunda impressis.

Habitat *Baradero*.

Su figura recuerda, á la vez, la de algunas *Falagria* y la de los *Apocellus*: conviénenle muchos de los caractéres de *Drusilla*, mas, para que su filiacion sea completa, fáltanle otros de no escaso valor, tales son: la carencia de alas, el pronoto acanalado, la puntuacion fina y densa del cuerpo y el mesosterno distintamente arrugado al través, que distinguen al género en que incluyo á mi especie. El único ejemplar que he poseido, lo coleccioné en el Baradero, en el Verano de 1873; el tipo de que me he servido para la descripcion hállase actualmente en la coleccion de M. Albert Fauvel, distinguido entomólogo de Caen.

### (4) 4. Myrmecoxenia *n. gen.*

*A μύρμηκος, formicetum et ξένε, hospitis.*

*Maxillae mala exteriore interiore longiore, angusta, basi cornea, apice membranaceo, sat dense longeque pubescente, interiore apice introrsum laciniis 5, linearibus, approximatis instructa.*
*Ligula brevis, membranacea, medio approximatim biloba. Paraglossae nullae.*
*Palpi labiales filiformes, 3-articulati.*
*Oculi sat prominuli, magni, nudi.*
*Genae marginatae.*
*Antennae elongatae, elytrorum apice attingentes.*
*Epimera metathoracis posterius triangulariter dilatata.*
*Femora antica ad angulum basalem antero-exteriorem angulata.*
*Coxae mediae late distantes.*
*Tibiae pubescentes, apice bi-calcaratae.*
*Tarsi elongati, antici 4-, postici et intermedii 5-articulati, articulis primis sensim brevioribus, ultimo primo subaequelongo.*
*Lamina mesosternalis fortiter transversa, apice inter coxas truncata.*
*Abdomen breve, infrâ convexum, suprâ planum et utrinque fortiter curtante marginatum.*

*Caput* prothoracis latitudine, subtriangulare, antice subrostratum, deflexum, e collo brevi crassiusculo a prothorace affixum. *Oculi* sat magni, modice prominuli, nudi. *Tempora* marginata. *Labrum* modice transversum, basi corneum, apice et utrinque submembranaceum, antice rotundatum, medio leviter sinuatum. *Mandibulae* falcatae, acutae, una medium versus subsinuata alteraque circa medium acute 1-

denticulata. *Maxillae* lobo exteriore interiore longiore, angusto, basi corneo, apice membranaceo dense sat longe pubescente; lobo interiore basi et extus coriaceo, intus membranaceo ad apicem introrsumque ciliis 5 angustis, deplanatis, linearibus, longiusculis, approximatis parallelisque, lacinias membranaceas simulantibus instructo, deinde ad basim sat dense pubescente. *Palpi maxillares* 4-articulati, modice elongati, articulo 1° minuto, 2° subclavato, 3° 2° paulo longiore elongato-obconico, ultimo tenui, subulato, praecedente plus dimidio breviore. *Ligula* brevis, membranacea, ad apicem truncata, medio breviter approximatimque bilobata. *Paraglossae* nullae. *Mentum* apice truncatum. *Palpi labiales* filiformes, 3-articulati, articulis crassitie longitudineque gradatim decrescentibus. *Antennae* elongatae, elytrorum apice attingentes, apicem versus sensim incrassatae. *Prothorax* subquadratus, elytrorum basi distincte angustior, apice truncatus at medio subsinuatus, basi leviter rotundatus, basin versus parum angustatus, basi et utrinque marginatus. *Scutellum* triangulare. *Elytra* prothorace longiora et latiora, dorso utrinque longitudinaliter late sed parum profunde contusa, margine laterali suprà latera inflexa carinato-marginata. *Mesosternum* fortiter transversum, apice inter coxas medias parum productum sed truncatum. *Epimera metathoracis* posterius triangulariter dilatata. *Pedes* sat elongati, intermedii basi late distantes; *tibiae* omnes pubescentes apice bi-calcaratae; *tarsi antici* 4-, *postici* et *intermedii* 5-articulati, elongati, tibiarum fere longitudine, articulis 4 primis sensim brevioribus, 1° 2° paulo longiore, 5° 1° subaequale. *Abdomen* breve basi elytrorum apice vix angustius, apicem versus leviter angustatum, lateribus modice rotundatis, suprâ planum, utrinque fortiter curtante marginatum, infrâ fortiter convexum, segmentis 4 primis subaequalibus, 5° 4° paulo longiore, reliquis post mortem retractis.

Es muy afine de *Orphnebius* Motsch. (Bull. d. nat. d.

Moscow, 1858, I, 263) pero diverso por la conformacion de las antenas y la falta de prolongaciones laterales en el abdómen. La somera é insuficiente característica que M. Motschulsky ha dado de *Orphnebius* y el no menos incompleto y brevísimo extracto que he podido consultar, acerca de la division genérica fundada por el citado autor ruso, apenas me hubieran permitido sospechar el cercano parentesco de las *Myrmecoxenia* con los *Orphnebius*, sin la ayuda de un trabajo de M. de Solsky (Mat. p. l'entom. d. l'Am. d. Sud. Staph. d. Pérou et Nouv. Grenade, III, 6, tab. 1, f. 2) en el cual hállase descrita y figurada una especie, cuyo aspecto concuerda en gran manera con el propio de la única *Myrmecoxenia* que me es conocida. Tocante á la anatomía de los órganos bucales, tan importante y decisiva en el estudio de los Estafilinos, ella no ha sido observada por M. Motschulsky, ni por M. de Solsky, motivo por el cual no me es posible establecer, por ahora, comparacion alguna á este respecto. Por sus tarsos heterómeros, sus ancas intermedias muy separadas, sus epímeras metatorácicas ensanchadas por detrás y sus maxilas pubescentes debe colocarse cerca de las *Myrmedonia*. El mesosterno se asemeja mucho al de *Diestota;* los élitros abollados longitudinalmente y aplanados exteriormente á manera de arista obtusa le dan una vaga relacion con *Autalia*; sus antenas muy alargadas y la figura general del cuerpo lo asimilan un tanto á *Falagria*, al paso que, por la puntuacion y algunos detalles de poco valor, se aproxima á *Bolitochara*.

(4) **1. Myrmecoxenia pampeana** *nov. sp.*

*Dilute testacea, tenuiter parceque fuscano-pubescens nigroque pilosa; vertice fronteque nigris, antennis rufo-testaceis, abdomine segmentis apicalibus ventreque testaceo-ferrugineis. Capite laevigato; pro-*

*thorace quadrato-subcordato, basi transversim sulcato, tenuissime granulato; elytris sat dense tuberculato-scabratis; abdomine suprâ impunctato, nitidissimo, interdum plus minusve versicolore, segmento 5° transversim elongatimque 4-tuberculato, infrâ subtilissime punctato. Long. 2½ millim. Lat. elytr. vix ultra 1 millim.*

*Caput* prothoracis latitudine, fronte convexiuscula, testaceum, nitidum, at pone oculos, vertice fronteque nigro-piceum, nitidum, tenuiter sparsimque fulvo-fusco-pubescens. *Oculi* modice prominuli, nigri. *Palpi oreque* testacei. *Antennae* capitis, prothoracis elytrorumque simul sumptis fere longitudine, apicem versus gradatim incrassatae, articulo primo longiusculo, 2° 3°que elongato-obconicis, 3° 2° prope sesqui longiore, 4-10 breviter obconicis, brevioribus, inter se longitudine subaequalibus, at gradatim crassioribus, ultimo ovato-conico praecedente longiore, ferrugineo-testaceae, tenuiter griseo-pubescentes, parce nigro-pilosae. *Prothorax* elytris sesqui angustior, latitudine longitudine subaequale, basin versus leviter angustatus, basi modice rotundatus, apice truncatus, medio subemarginatus, lateribus subrectis, angulis anticis subrotundatis, posticis fere obsoletis s. obtusis, leviter convexus, basi sat fortiter transversim anguste sulcatus, marginibus lateralibus leviter, basali fortius, reflexo-marginatis, suprâ sat sparsim minutissime granulatus, tenuissime griseo-pubescens, angulis anticis seta longiuscula alteraque multo minore nigra instructis, subtus nitidulus, laevis. *Scutellum* ferrugineum vel testaceo-piceum, nitidum, tenuiter obsoleteque granulatum, subnudum. *Elytra* prothorace paulo longiora, apicem versus quam ad basin latiora, humeris parum prominulis, utrinque leviter rotundata, apice suturam versus leviter oblique truncata, ad angulos postero-externos rotundata, dorso utrinque prope marginem lateralem externam longitudinaliter lateque sed parum profunde con-

tusa, margine laterali ipso carinato-marginato sed carina marginali humeros haud attingente, flavido-testacea, marginibus lateralibus inflexis, dilutioribus, punctis minutis elevatis piligeris sat crebre scabrata, ubique parce griseo-pubescentia. *Alae* albo-hyalinae. *Mesosternum* fortiter transversum, inter coxas medias apice parum productum sed rotundato-subtruncatum cum metasterni apice e segmento minuto transverso posterius concavo conjunctum, subtilissime vix perspicue striatulum, testaceum, nitidulum. *Metasternum* subtiliter parceque punctulatum, tenuiter flavido-griseo-pubescens, testaceum vel piceo-testaceum at segmentum intermedium inter metasterni et mesosterni apice nigro-piceum, nitidum. *Pedes* dilute flavidi sed tibiae tarsique femora obscuriores testaceae. *Abdomen* basi elytrorum latitudinem majorem fere aequante, apicem versus paulo angustius, recurvum, suprâ planum, margine laterali fortiter curtante-elevato, testaceum, apicem versus plus minusve obcuriore, piceo-testaceum, nitidissimum, impunctatum, plus minusve versicolore, lateribus apiceque nigro-setulosis, segmento 6° longitudinaliter striatulo, subtus totum testaceo-piceum, tenuissime punctulatum sat dense griseo-pubescens.

♂ Abdominis segmentum superius 5^um lineis s. carinulis 4 longitudinaliter elevatis, sat remotis, paralellis, ad apicem seta longiuscula nigra instructis serie transversa prope marginem posticum formantibus praeditum.

♀ Abdominis segmentum superius 5^um lineis 4 brevioribus granulis oblongis simulantibus postice nigro-1-setosis, a mare differt ?

Habitat in Chacabuco.

Como lo dejo indicado en la descripcion del género, el aspecto general de esta especie es el de *Orphnebius? pungitius* Solsky, pero sus antenas son mas largas y el abdómen

carece de prolongaciones córneas en los lados. En la coloracion, puntuacion, longitud de las antenas y algunos detalles, se asemeja á *Myrmedonia camura* Erichs. de la que se distingue sobre todo por la diversa forma del protorax. La *Myrmecoxenia pampeana* es muy escasa; hállasela en Verano en compañía del *Pogonomyrmex coarctatus* Mayr *(Hymenoptera Formicidae)* pero en ninguno de los nidos de estas hormigas he encontrado mas de un ejemplar de *M. pampeana* y áun con tanta rareza que no he logrado sinó tres indivíduos, dos de los cuales parecen ser machos y el tercero hembra.

## (5) 5. **Myrmedonia** (Erichs.) Thoms.

*Α μύρμηδων, formicetum.*

*Myrmedonia* (s. lat.), Erichs., Käfer d. M. Brandenb., I, 286 (1835); — Genera et spec. Staph., 35 (1840).
*Myrmedonia* (s. str.), Thoms., Skand. Coleopt., II, 255 (1860); — Muls. et Rey, Coleopt. de Fr. Brevip. Myrmed., 50 (1873); — Sharp, Trans. entom. Soc. of London, 52 (1876).
*Pella*, Steph., Illustr. Britt. Entom., V, 434 (1832).

Habitan en los hormigueros ó, por lo menos, en la vecindad de ellos; asegúrase que asechan á las hormigas aisladas para cortarles el abdómen y devorar las vísceras en él contenidas; algunos autores han asegurado que ciertas especies segregaban, por órganos particulares, un líquido agradable á las hormigas y que, en consecuencia, vivian en los hormigueros á título de animales domésticos y siendo objeto de asíduos cuidados por parte de los avisados himenópteros, mas este hecho parece no deber aplicarse á las *Myrmedonia* (s. str.) y sí á otro vecino, *Myrmaecia*, Muls.

Las *Myrmedonia* corren con escasa velocidad y se encorvan en ∽, fingiéndose muertas, al menor asomo de peligro. Maxilas pubescentes; palpos labiales compuestos de 3 artejos gradualmente mas cortos; lengüeta corta y bífida; paraglosis desnudas, mas cortas que la lengüeta; region temporal provista de una quilla muy fina; ojos velludos; protorax mas ó menos transversal, ya tan ancho como los élitros, ya un poco mas estrecho, redondeado en la base y casi escotado en su borde anterior; élitros con una lijera escotadura cerca de sus ángulos póstero-externos; mesosterno liso, transversal, con su extremo posterior avanzado en forma de triángulo muy obtuso, ancas del segundo par muy separadas entre sí; tarsos anteriores de cuatro artejos cortos; intermedios y posteriores compuestos de cinco articulaciones, de las que, la primera, iguala ó supera en longitud á las dos siguientes reunidas; cuerpo bastante alargado, deprimido y medianamente ancho; tales son, los caracteres principales de *Myrmedonia*.

**1.** Abdomen nigrum nitidum. Elytra fusca apice humerisque pallidis, subpellucidis, interdum flavicante-testaceis. *M. Argentina.*

**2.** Abdomen testaceum ante apicem nigrum. Elytra dilute testacea, prope scutellum et circa angulos posticos fusco-maculata. *M. basalis.*

(5) **1. Myrmedonia argentina** Fauv. *in litt.*

*Nigra, nitida, tenuiter griseo-pubescens; antennis fuscis, articulis tribus primis testaceis; pedibus pallide flavis, coxis piceis apice testaceis; elytris fuscis apice humerisque dilute flavidis, subpellucidis. Capite obsolete parceque sed pronoto elytrisque crebrius punctulatis; abdomine suprâ lae-*

*vigato, infrâ subtilissime denseque punctato. Long. 3 millim. Lat. elytr. vix ultra 1 millim.*

*Corpus* depressiusculum, subparalellum.

*Caput* prothorace angustius, subrotundatum, basi modice constrictum, subtilissime alutaceum, parce obsolete punctulatum, tenuiter griseo-pubescens. *Labrum* piceum. *Palpi oreque* dilute flavidi. *Antennae* capitis prothoracisque simul sumptis longitudine fere aequantes, crassiusculae, apicem versus sensim incrassatae, articulo 3° 2° sesqui longiore, his ambobus modice elongato-obconicis, 4-10 brevibus, transversis, ultimo oblongo, basi truncato, apice subacuminato et utrinque compresso praecedentibus duobus conjunctim parum vel vix longiore, fusco-piceae vel fusco-testaceae, articulis 3 primis pallide flavis, griseo-pruinosae parceque pilosullae. *Prothorax* transversus, elytrorum fere latitudine, longitudine latitudine vix dimidio breviore, apice truncatus, basi leviter rotundatus, utrinque pone medium subrectus sed apicem versus subrotundatus et leviter angustatus, angulis anticis nonnihil deflexis, acutiusculis, posticis obtusis, subplaniusculus, basi medio minute sed utrinque prope angulos posticos extrorsum oblique impressus, subtilissime sat dense punctulatus, niger, nitidulus, tenuissime griseo-pubescens. *Scutellum* subtiliter vix perspicue alutaceum, nigrum, nitidum. *Elytra* prothorace paulo longiora sed vix latiora, subtilissime denseque punctulata, fusca, humeris apiceque sat late pallide flavidis, interdum, subalbidis, fere pellucidis, tenuiter griseo-flavido-pubescentia. *Mesosternum* nigrum, laevigatum, nitidum. *Metasternum* nigrum, nitidum, obsolete punctulatum, sat longe griseo-pubescens. *Pedes* pallide flavi; *coxae* nigro-piceae vel piceae, ad apicem plus minusve testaceae. *Abdomen* nigrum, suprâ laeve, pernitidum, fere glabrum, at segmentis omnibus postice sat longe sparsimque griseo-flavicante fimbriatis, infrâ tenuissime punctulatum e pube densiore cinereo-flavida vestitum.

♂ *Antennae* quam in femina validiores, articulo ultimo parum longiore.

♀ *Antennae* tenuiores.

Variat: A. *Antennae* testaceae. *Prothorax* longitrorsum obsolete impressus. *Elytra* dilute flavida circa scutellum vage infuscata. *Coxae* anticae sordide testaceae. An inmaturus?

B. *Protorax* basi utrinque haud impressus.

Habitat in Chacabuco.

Se asemeja un poco á *M. inscita* Erichs. (Gen. 45, 23); pero se distingue muy bien de ella: por la forma del protorax, el color de las patas, las proporciones relativas de la cabeza, etc. Habita en las galerias subterráneas construidas por el *Pogonomyrmex coarctatus*, Mayr (Hymenoptera, Formicidae), con el cual parece vivir en buena armonía. Debo hacer notar que esta especie frecuenta solamente los conductos provisorios que construyen los *Pogonomyrmex*, con el objeto de alcanzar, ya un paraje húmedo y fresco, ya algunos restos animales; mas nunca la he hallado en los nidos permanentes de las hormigas ya mencionadas. El *Pogonomyrmex coarctatus* procura con afan la carne fresca, en particular cuando se halla en un paraje al abrigo del aire y sobre todo de la luz; acude entónces en grandes muchedumbres, que presto reducen la carne á diminutas migajas, las que en breve transportan á su retiro y es probablemente para recojer y aprovechar los menudos trozos abandonados por las obreras de *Pogonomyrmex*, que la *Myrmedonia argentina* se mezcla á las hormigas durante su tarea; al corromperse la carne, se alejan los *Pogonomyrmex* tapiando la boca de sus galerias y dejando el campo libre á las *Myrmedonia*, que ceden muy luego su lugar á las *Aleochara*, *Calodera* y otros Estafilínidos creo-saprófogos. La *Myrmedonia argentina* es poco comun y puede considerársela

como escasa; hállasela principalmente en los meses de Octubre y Noviembre; no la he visto hasta hoy sinó en Chacabuco.

(6) **2. Myrmedonia basalis**, *n. sp.*

*Nigra, nitida, tenuiter griseo-pubescens; antennis nigro-fuscis basi pedibusque pallide flavis, elytris dilute testaceis macula scutellari alteraque prope angulos posticos externos juxta maculam basalem scutellarem arcuatim extensa, fuscis, ornatis; abdomine segmentis 2 primis anoque testaceis. Capite obsolete punctulato; prothorace transverso, subtilissime punctulato; elytris scutelloque dense punctulatis; abdomine suprâ laevi, nitido, subtus sparsim punctulato. Long. 2 $\frac{1}{2}$ millim. Lat. elyt. $\frac{3}{4}$ millim.*

*Caput* prothorace nonnihil angustius, obtuse trigonum, basi leviter constrictum, convexiusculum, tenuiter obsolete punctulatum, antice inter antennas laevissimum, nigrum, nitidum, tenuissime griseo-pubescens. *Labrum* nigrum. *Mandibulae* nigro-piceae. *Labium, maxillae palpique* flavidi. *Antennae* capite prothoraceque simul sumptis tantulum longiores, apicem versus gradatim incrassatae, articulo 1° sequentibus duobus conjunctim prope longitudine, 2°3° vix breviore, his ambobus modice elongato-obconicis, 4-5 brevibus, subglobosis, modice transversis, 6-10 transversis, inter se subaequalibus at gradatim latioribus, ultimo ovato-conico, apice acutiusculo, praecedentibus 3 simul sumptis fere aeque longo, nigro-fuscae, griseo-pubescentes, nigroque pilosullae, articulis 3 primis flavo-testaceis, 4° et 5° quam basalibus 3 paulo obscurioribus, fere piceo-testaceis. *Prothorax* transversus, elytris parum angustior, longitudine

latitudine prope dimidio breviore, apice truncatus, basi rotundatus, angulis anticis deflexis subrectis, posticis obsoletis, modice convexus, subtilissime denseque punctulatus, niger, nitidulus, utrinque obscure piceus, dense griseo-pubescens. *Scutellum* crebre punctulatum, nigrum. *Elytra* prothorace paulo longiora, crebre punctulata, flavida, pone scutellum macula communi fusca et prope utrumque angulum posticum exteriorem alteraque majore plus minusve elongato-triangulare apice antrorsum et introrsum arcuata et cum macula basali scutellari subconfluente instructa, tenuiter griseo-pubescentia. *Meso-,metasternoque* nigris, nitidis. *Pedes* dilute flavi. *Abdomen* subglabrum, nitidulum, suprâ sublaeve, at segmentis margine postico parce nigro-pilosis, infrâ sparsim subtiliter punctatum, parce griseo-pubescens nigroque pilosum, segmentis 2 primis dilute testaceis, sequentibus 3 nigris, pernitidis, reliquis rufo-testaceis.

Habitat in Chacabuco.

En Noviembre de 1880 coleccioné en Chacabuco el único indivíduo que, de esta especie, he visto. Parece tener alguna afinidad con *M. labida* Erichs. (Gen. 44. 21).

## (6) 6. **Heterophaena,** *n. gen.*

*Ab ἕτερος, diversus et φαίνομαι, videor.*

*Maxillae mala exteriore interiore paulo longiore, basi cornea apice membranacea et pubescente, interiore extus anguste subcornea, intus late membranacea, dense spinuloso-ciliata, apice unguiculata.*

*Ligula brevis, bifida, nuda, paraglossis rotundato-triangularibus ligula brevioribus.*

*Palpi labiales 3-articulati, articulo 1° 3° subaequelongo sed 3° angustiore, 2° 1° breviore atque crassitie subaequali.*
*Oculi sat prominuli, hirtuli.*
*Genae immarginatae.*
*Coxae mediae evidenter distantes.*
*Femora antica ad angulum basalem antero-exteriorem rotundato-angulata.*
*Tarsi antici 4-, intermedii et postici 5-articulati; tarsi antici tibia breviores, articulis 3 primis brevibus, subaequalibus, suboblongis, 4° praecedentibus conjunctis subaequale, intermedii articulo primo secundo breviore, postici tibia aequilongi, articulis 3 basalibus subaequalibus, 4° paulo breviore, ultimo 1° duplo longiore.*
*Lamina mesosternalis subtriangularis apice rotundata, juxta coxarum dimidio interne producta.*
*Abdomen segmentis 3 primis apparentibus basi suprâ transversim impressis.*

*Caput* subquadratum, convexiusculum, deflexum, prothorace paulo angustius, basi modice constrictum, pone oculos nonnihil tumidulum, ante oculos leviter angustatum, tempora immarginata. *Oculi* subrotundi, sat magni, prominuli, sparsim hirtuli. *Labrum* transversum, corneum, utrinque rotundatum, apice medio sinuatum, sinu anguste membranaceum. *Mandibulae* muticae, sat breves, prostheca membranea fere juxta apicem instructae. *Maxillae* basi cornea apice et introrsum membranacea, mala exteriore interiore paulo longiore apice pubescente, interiore extus anguste cornea, intus late membranacea, subtilissime spinuloso-ciliata, unco apicale (ut videtur) munita. *Maxillarum stipite* cum maxilla angulum rectum formante, et maxillarum basi angulatim producta. *Palpi maxillares* articulo 1° minuto, brevissimo, 2° clavato, nonnihil curvato, 3° vix bre-

viore; 3° elongato-obconico 2° crassiore, ultimo tenui, subulato, praecedente plus dimidio breviore. *Mentum* transversum apice leviter emarginatum. *Ligula* sat lata, membranacea, brevis, fere juxta basin fissa, *paraglossis* membranaceis, rotundato-triangularibus, ligula brevioribus. *Palpi labiales 3-articulati*, articulo 1° 3° subaequelongo, 2° 1° breviore atque crassitie subaequali, 3° praecedentibus paulo angustiore, omnibus teretibus. *Antennae* prothoracis basin parum superantes, ad oculorum margini subanteriori insertae, crassiusculae, apicem versus magis incrassatae, articulo 1° subcylindrico-clavato 2° paulo longiore, 2° 3°que elongato-obconicis, subaequalibus, at 2° 3° paulo crassiore, 4-10 haud connatis, subtransversis, ultimo ovato, basi subtruncato, apice acuto, lateraliter compresso. *Prothorax* elytrorum basi paulo angustior, subtransversus, basi et utrinque rotundatus, apicem versus ante medium leviter angustatus; apice truncatus, angulis anticis modice deflexis ad apicem rotundatis, posticis subobsoletis, basi et lateribus tenuissime marginatis, his ultimis a latera visis, posticem versus subrectis, anticem versus evidenter sed modice descendentibus. *Prothoracis plica lateralis* sat deflexa, a latera visa subelyptica, superne subrecta, inferne leviter gradatimque rotundato-subangulata a basin fere juxta angulum anticum usque extensa, angulo medio rotundato, paulo pone coxarum anticarum insertionem exteriorem sito. *Scutellum* sat magnum, transversim triangulare. *Elytra* subplaniuscula, apicem versus et introrsum sat distincte depressa, prothorace paulo longiora, basi paulo, apice quam prothorace distinctius latiora, subquadrata, apice truncata sed suturam versus oblique leviterque truncata, angulis postero-exterioribus subrotundatis, interioribus angulato-rotundatis, ad angulos posticos apice haud sinuato, lateribus subrectis, humeris parum prominulis, margine suturali tenuiter marginata, marginibus lateralibus deflexis, sat inflexis, limbo inferiore paulo ante angulum postero-exteriorem subrecto, deinde gradatim rotundato.

*Mesosternum* triangulare, juxta coxarum dimidio productum, apice rotundatum. *Mesoëpisternum* cum *mesosterno* confussum. *Mesoëpimera* obliqua, sat magna, subtriangulare. *Metasternum* sat magnum, basi truncatum, ante marginem posteriorem utrinque transversim impressum, pro coxis posticis inserendis utrinque vix perspicue emarginatum, inter eas leviter productum. inter coxis intermediis perparum apice angulato-rotundato, pro partem intermediam, convexiusculam, antrorsum leviter angustatum ad mesosternum ligatum. *Metaëpisternum* sublineare, retrorsum angustatum. *Metaëpimera* detecta, triangularia, sat magna. *Femora antica* ad angulum basalem antero-exteriorem rotundato-angulata; *tarsi antici* 4-articulati, tibia breviores, articulis 3 primis subaequalibus, oblique oblongis, brevibus, ultimo praecedentibus conjunctim subaequelongo. *Pedes intermedii* basi evidenter distantes; acetabulis coxarum rotundato-ovatis, coxae modice prominulae, tarsi 5-articulati tibia breviores, articulis 4 primis oblique suboblongis, articulo 1° 2° paulo breviore, sequentibus 3 aequalibus, ultimo elongato praecedentibus 2 conjunctim aequelongo. *Pedes postici* basi subapproximati; coxarum lamina superiori transversim triangulari, intus subrecta, extus late subsinuata, inferiori latiuscula, deplanata, extrorsum leviter angustata, trochanteres oblongo-ovatis, subliberis, tarsi tibia subaequales, 5-articulati, tenues, articulis linearibus, articulis 3 primis subaequalibus, 4° praecedentibus paulo breviore, ultimo 1° duplo longiore. Femora omnia corporis latera superantia, a superne visa compressa, a latere mediae et posticae basi et apice angustata, anticae apicem versus tantum; tibiae omnes pubescentes, basin versus angustatae, apice calcaratae. Ungues acuti, longiusculi, modice arcuati. *Abdomen* elytris angustius, basin versus utrinque subrectum, apicem versus pone medium angustatum, lateribus sat late marginatis, suprâ planum, subtus convexum, in vivis revolutum, segmentis dorsualibus 3 primis apparentibus basi fortiter

transversim arcuatimque impressis, 4-5 simplicibus, subaequalibus, 6° retractile magis minusve conspicuo, infra segmentis 1° sequentibus 4 aequalibus paulo majore, sexto in mare occulto, in femina conspicuo.

Este género corresponde á la primera seccion de los *Homalotates* verdaderos, de MULSANT y REY: de casi todos los contenidos en tal division, difiere por su region temporal desprovista de reborde lateral y de los dos géneros con los cuales concuerda bajo el punto de vista de este caracter, se aparta por la diversa forma del mesosterno, y las proporciones relativas de los artejos tarsales del último par. El aspecto general de la única especie que representa al género, participa á la vez del de *Homalota*, *Microdota* y *Myrmedonia*. No sería difícil que este género resultase afine de *Myrmaecia* MULS. et REY.

(7) **1. Heterophaena palliditarsis** *n. sp.*

Nigra nitida; *mandibulae* piceae, *os* testaceum, *palpi maxillares* nigro-picei, griseo-pubescens; *antennae* nigrae parce fusco-pilosae, tenuiter atque sat dense albido-pubescentes. *Elytra* fusco-picea, apice introrsum vage dilutiora. *Pedes* nigri sed *trochanteres antici* et *medii* dilute testacei, *coxae posticae* ad apicem piceae vel testaceae, tibiae anticae totae testaceae, *intermediae* etiam testaceae sed basin versus magis minusve indeterminate infuscatae, interdum fuscae, geniculis apiceque testaceis, *posticae* fuscae apice summo testaceae, *tarsi omnes* testaceo-flavidi: *tibiae* omnes sat dense griseo-pubescentes. *Caput* suprâ et utrinque obsolete alutaceum, nitidum, modice dense subtilissimeque punctatum, medio longitudinaliter laevigatum, tenuiter griseo-pubescens, subtus sparsissime punctulatum medio laeve. *Prothorax* suprâ aequalis, quam capite parum den-

sius subtilissimeque punctatus, sat dense griseo-pubescens, subtus nudus, laevis. *Scutellum elytraque* crebre subtilissime punctata, tenuissime atque densius griseo-pubescentia. *Mesosternum* nitidum, laeve. *Metasternum* obsoletissime punctulatum, modice dense griseo-pubescens. *Abdomen* suprâ nitidum, laeve, segmentis omnibus autem apice distante punctulatis, setis vel pilis griseis sparsim fimbriatis, subtus crebre subtiliter punctulatum, dense griseo-pubescens.

♂ Abdominis segmento inferiore 6° apice medio leviter sinuato, breviter fimbriato, supero breviter rotundato-producto.

♀ Abdominis segmento inferiore 6° medio longitudinaliter impresso, superiore modice rotundato-producto.

*Long.* vix ultra 2 millim. *Lat. elytr.* vix $\frac{2}{3}$ millim.

Habitat in Chacabuco.

Reúnese en numerosos bandos en Setiembre y Octubre: dichas bandadas se componen de indivíduos de diferente sexo, que se ciernen á uno, ó dos pies del suelo, poco antes de la puesta del sol. Se abrigan al pié de las gramíneas.

## (7) 7. **Microdota,** Muls. et Rey.

*A* μικρὸς, *minutus* et δόω, *donum.*

*Microdota*, Muls. et Rey, Coleopt. d. Fr. Brevip. Aleoch. Myrmed. Homalot. 295 (1873).

Género entresacado de *Homalota*. Pertenece á la 2ª seccion de los *Homalotates* verdaderos de Mulsant y responde, en parte, al género *Atheta* de Thomson. El 3ʳ artejo de las antenas, constantemente mas corto que el segundo, lo acerca á *Dochmonota* y lo aleja de los demás géneros de su seccion, en los que el segundo artículo antenal es, ó un poco

mas corto, ó á lo mas tan largo como el tercero. Además de los caracteres bucales de *Homalota* tiene los siguientes: Cabeza bastante grande, muy poco menos ancha que el protorax y aquillada en la region temporal; ojos grandes finamente velludos; antenas mas ó menos alargadas, gradualmente engrosadas hácia la extremidad, con el tercer artejo distintamente mas corto que el segundo, y los demás, hasta el décimo, mas ó menos transversales, bastante separados entre sí, y con el último ovalado y bastante grande; protórax transversal muy poco mas estrecho por detrás que por delante, truncado en el extremo, con la base lijeramente truncada en el medio y oblicuamente cortada en los lados; élitros transversales apenas escotados cerca de los ángulos póstero-externos; mesosterno triangular terminado por una punta estrecha y aguda entre las ancas intermedias, las que son muy aproximadas entre sí; patas bastante largas con tarsos heterómeros como en *Homalota* y con los cuatro primeros artejos de los tarsos posteriores casi iguales y el último doblemente largo que el primero; abdómen casi paralelo, con los dos, ó los tres primeros arcos dorsales, surcados al través de la base. Es muy próximo á *Dimetrota*, del que difiere por la estructura de las antenas, y á *Dochmonota* del que se distingue por su protórax no estrechado hácia adelante y con la base no sinuosa á cada lado, por los tarsos mas alargados, etc. Las *Microdota* son de pequeña talla, bastante ágiles y, cuando corren, levantan y encorvan mucho el abdómen; su color es casi siempre pardo ó negro; viven en los vegetales húmedos y en via de descomposicion.

### (8) 1. **Microdota bonariensis** *n. sp.*

*Nigra nitida; elytris nigro-piceis, antennis basi, palpis pedibusque testaceis, saepe plus minusve infuscatis. Long. 2 millim. Lat. elytr. $\frac{1}{2}$ millim.*

Sublinearis, depressiuscula, nigra, nitida, tenuiter griseo-pubescens.

*Caput* subquadratum prothorace paulo angustius, suprâ et utrinque subtilissime punctulatum, fere alutaceum, punctis paucis, minutis, sparsim notatum, fronte planiusculo medio late sed parum profunde impressum, postice obsolete canaliculatum, infrâ laevigatum. *Labrum* nigro-piceum. *Palpi* et *os* obscure testacei. *Antennae* capite prothoraceque simul sumptis perspicue vix longiores, apicem versus leviter incrassatae, nigro-piceae, tenuiter griseo-pubescentes, fusco pilosullae, articulis 3 primis obscure testaceis, interdum piceis. *Prothorax* transversus elytris angustior, eisdem paulo brevior, apice truncatus, utrinque modice rotundatus, basi medio obsolete truncata sed utrinque leviter oblique rotundato-truncata, angulis anticis modice deflexis, subrectis, tenuissime vix perspicue alutaceus, sat dense subtiliter punctatus, dorso longitudinaliter obsolete canaliculatus. *Scutellum* crebre punctatum. *Elytra* prothorace parum longiora eoque apicem versus distinctius latiora, fortius crebre punctata. *Pectus* parce subtiliter punctulatum. *Pedes* plus minusve testacei, saepe infuscati, *coxae* posticae piceae. *Abdomen* apicem versus leviter angustatum, utrinque modice rotundatum, suprâ sublaevigatum, subtiliter sparsim punctatum, infrâ sat crebre punctulatum densius pubescens.

♂ Abdominis segmento inferiore 6° punctulato, superiore haud superante apice leviter rotundato.

♀ Abdominis segmento inferiore 6° haud punctato sed alutaceo, superiore dimidio breviore.

Habitat in Chacabuco.

Vecina de *M. autumnalis* (Erichs.) Muls. y de *M. inquinula* (Erichs.) Muls.

Es comun durante la Primavera en parajes frescos y húmedos. Vuela muy bien; en aquella época del año, forma

bandos numerosos, que se ciernen á la tarde, casi sin mudar de sítio y á muy corta distancia del suelo.

(9) **2. Microdota? decolorata** *n. sp.*

*Testacea; capite abdomine ante apicem antennisque nigris, his tamen articulis duobus primis flavis. Long. 2 millim. Lat. elytr. vix $\frac{2}{3}$ millim.*

Depressa, latiuscula, subparalella.

*Caput* prothorace parum angustius, basi vix constrictum, medio longitrorsum et praesertim posterius obsoletissime subimpressum, sparsim vix perspicue punctulatum, nigrum, nitidum, tenuiter parceque griseo-flavido pubescens. *Labrum* piceum. *Mandibulae* testaceae. *Palpi maxillarumque* basi pallide flavidis. *Antennae* capite prothoraceque simul sumptis paulo longiores, articulo primo sequentibus 2 conjunctim paulo breviore, 2° 3°que obconicis at 3° 2° distincte breviore, 4-5 subglobosis, leviter transversis, sublenticularibus, 6-10 brevibus, transversis, haud contiguis, sensim crassioribus, ultimo praecedentibus 3 conjunctis vix breviore, oblongo, basi truncato, apice acutiusculo, nigro-piceae, vel fuscae, griseo-pubescentes, nigro-pilosullae, articulis duobus primis pallide flavis, 3° obscure testaceo, 4° 5° que plus minusve piceis. *Prothorax* elytris paulo angustior, transversus, apice truncatus, utrinque leviter rotundatus, basin versus vix angustatus, basi rotundatus sed latera versus obsolete oblique truncatus, angulis anticis modice deflexis, subrectis, sed apice rotundatis, posticis obsoletis, subtilissime denseque punctatus, interdum obsolete longitudinaliter canaliculatus, vel posterius foveola minuta instructus, testaceo-ferrugineus, suprâ tenuiter griseo-pubescens et utrinque pilis paucis nigris praeditus, infrâ nitidulus, nudus. *Scutellum* subtiliter punctatum, rufo-piceum, vel nigricans. *Elytra*

prothorace paulo longiora et latiora, planiuscula, pallide flavicantia, prope scutellum et utrinque saepe vage infuscata, subtiliter crebreque punctata, tenuiter griseo-pubescentia. *Mesosternum* pallide flavum. *Metasternum* nigrum vel piceum. *Pedes* pallide flavi. *Abdomen* suprâ parce, infrâ densius punctulatum, griseo-pubescens, utrinque parce fusco-pilosum, segmentis 2 vel 3 primis flavo-testaceis, suprâ basi transversim impressis, sequentibus duobus nigris vel piceis, nitidulis, reliquis rufo-testaceis vel testaceis, sexto saepe basi late picea vel nigro-picea.

Variat A. *Antennarum* articulis 5 primis pallide flavis. *Pronotum* fere rufo-piceum. *Abdomen* basi testaceum, fortius punctatum.

B. *Elytra* infuscata, humeris apiceque testaceis.

♂ Abdominis segmentum superius sextum apice rotundato-angulato-productum, utrinque leviter sinuatum, versus latera spinula tenui brevi armatum, medio minute emarginato-impressum.

♀ Latet.

Habitat in Chacabuco.

Parece afine de *Homalota ustulata* Erichs. (Gen. 117, 77) aunque no tiene el «*capite exserto*» que debe poseer la *ustulata*, puesto que, segun Erichson, tiene la misma figura que la *H. bisulcata* Erichs. (Op. c. 117, 76) cuya cabeza es saliente y sostenida por un «*pedunculo brevi*»; en el mismo caso que la *ustulata*, se halla la *H. melanura*, Erichs. (Gen. 117. 78). Las *H. atricilla* y *H.* (*Plataraea*) *nigrifrons* de Erichson (Gen. 100, 38 y 101, 39) se asemejan por el color á nuestra especie, pero son bien distintas por la forma del protorax. La *Microdota decolorata* no corresponde muy bien con los caracteres del género en que con mucha duda la coloco. Aseméjase notablemente, por su aspecto, á *Myrmedonia basalis* nobis, de

la que se distingue muy bien por sus ancas intermedias menos separadas, el mesosterno aguzado posteriormente, el primero y segundo artejo de los tarsos posteriores mas cortos que los siguientes reunidos y el 5º tres veces mas largo que el primero, etc.

## (8) S. **Homalota,** (Mannerh.) Muls.

*Ab* Ὁμαλότης, *planities.*

*Homalota* (sensu restricto), Mannerh., Précis 73 et Mém. Acad. Imp. St Petersb., I, 487 (1830);—Thoms., Skand. Coleopt., II, 284 (1860).
*Homalota* (s. latiore), Erichs., Käfer d. M. Brandeb., I, 314 (1837);—Erichs., Gen. et spec. Staph., 80, tab. III, ff. 22 et 8 (1840).
*Homalota* (s. str.), Muls. et Rey, Coleopt. de France. Brevip. Aleochar. Myrmed. Homalot., 393, pl. IV, ff. 21 et 22 (1873).

El fundador de este género únicamente incluia en él la *Aleochara plana* Gyll. (Ins. Sv. II, 402, 24); imitando su ejemplo Thomson, treinta años mas tarde; pero Erichson, secundado por muchos entomólogos, aumentó la significacion de *Homalota* haciéndola extensiva á un considerable número de Aleocarinos, creando así el gran género cuya division ha ejercitado la sagacidad de Kraatz, Thomson y Mulsant, y mas particularmente la de los dos últimos autores. Es tan pequeña la talla de estos insectos, tan uniforme su librea, tan variados y difíciles de observar los caracteres de este grupo, que sólo con inseguridad se llega á la determinacion de las especies y áun de los numerosos géneros y subgéneros en que las antiguas *Homalota* de Erichson han sido repartidas. Lo único constante en el gran género *Homalota* es la conformacion de los órganos de la boca, siendo tan

variables los demás caracteres que, sin dificultad, se podría duplicar el número de géneros en que se descompone. Las *Homalota*, tal cual las ha limitado MULSANT, tienen por caracteres : Cuerpo paralelo ó lijeramente fusiforme; cabeza muy poco mas estrecha que el protórax y con la base hundida en este último; region temporal finamente aquillada; ojos poco salientes y ovales; maxilas bastante robustas, con el lóbulo exterior muy poco mas largo que el interno, éste oblícuamente cortado en su extremidad y armado con finísimas y numerosas espinitas, aquel con el extremo libre densamente velludo [caracteres comunes á los géneros de la estirpe de *Homalota* (s. lat.)]; lengüeta membranosa, muy corta y hendida casi hasta el medio, paraglosis no aparentes y palpos labiales de tres artejos, de los que el 1° es el mayor y el 2° el mas pequeño [detalles propios de casi todas las *Homalota*, (s. lat.)]; antenas mas ó menos largas, lijeramente engrosadas hácia el extremo y con el tercer artejo tanto ó un poquito mas largo que el segundo; protórax transversal, levemente estrechado hácia adelante y con la base redondeada; repliegue lateral del protórax visible; élitros un poco mas largos y anchos que el protórax, apenas sinuosos cerca de los ángulos póstero-externos; mesosterno prolongado por detrás en punta larga, estrecha y aguda; patas medianamente alargadas; ancas intermedias muy cercanas entre sí, dejando entre ellas un intérvalo estrecho, en el que avanza la punta aguzada del mesosterno ; tibias pubescentes ; tarsos filiformes, nunca tan largos como las tibias, con los cuatro primeros artejos de los intermedios y posteriores mas ó menos alargados y casi iguales entre sí, ó con el primero un poco mas largo que el segundo; el quinto artejo siempre es mas largo que el primero; abdomen poco menos ancho que los élitros, mas ó menos paralelo, con los tres primeros arcos dorsales casi iguales entre sí y surcados transversalmente en la base, el quinto y el cuarto segmentos poquísimo mas largos que los anteriores. Son insectos generalmente pequeños,

dotados de bastante agilidad para la carrera y el vuelo; la mayor parte vive en los *detritus* vegetales, algunos en sociedad con las hormigas y muy pocos en las cavernas.

(10) **1. Homalota minuta** *n. sp.*

*Nigra nitida, tenuiter pubescens; elytris piceis, palpis pedibusque flavo-testaceis, antennis basi piceis, abdomine segmentis inferis postice piceis. Capite prothorace angustiore dense subtiliter punctato; prothorace elytrorum apice vix angustiore dense subtiliter punctato; elytris abdomineque crebre punctatis. Long. 1 $\frac{3}{4}$ millim. Lat. elytr. $\frac{1}{2}$ millim. vix superans.*

Oblonga subfusiformis, nigra, nitida, elytra picea, palpis pedibusque flavo-testaceis, abdomen apice obscure testaceo-piceum.

*Caput* prothorace paulo sed distincte angustius; subrotundatum, suprâ et utrinque subtiliter dense punctatum, nigrum, nitidum, tenuiter griseo-pubescens, infrâ piceum, laevigatum. *Labrum* nigro-piceum. *Palpi* et *os* flavido-testacei. *Antennae* capite prothoraceque simul sumptis parum longiores, apicem versus sensim incrassatae, articulis 2-3 modice elongatis, obconicis, articulo 3° 2° haud breviore, 4-10 brevibus, transversis, ultimo ovato praecedentibus 2 conjunctis subaequelongo, nigrae, tenuiter griseo-pubescentes, fusco-pilosullae, articulis 3 primis obscure testaceis vel piceis, articulo primo saepe dilutiore. *Prothorax* elytrorum basi latior sed eorum apice parum angustior, apice truncatus, apicem versus modice angustatus, utrinque leviter, basi fortius rotundatus, nigro-piceus, nitidus, suprâ dense subtiliter punctatus, tenuiter griseo-pubescens, infrâ laevis. *Scutellum* crebre punctulatum. *Elytra* prothorace vix perspicue latiora et vix longiora, apice utrinque subsinuata,

picea, crebre punctata, modice dense griseo-pubescentia. *Mesosternum* sat dense punctulatum. *Metasternum* crebre punctatum. *Pedes* flavo-testacei vel testacei, tarsi postici articulo 1° 2° evidenter longiore, 5° subaequali. *Abdomen* apicem versus leviter augustatum, basi elytris paulo angustius, suprâ segmentis 3 primis crebre, reliquis minus dense punctatis, infrâ ubique crebrius punctulatum, nigrum, nitidulum, tenuiter sat dense griseo-pubescens parceque nigropilosum, arcubus inferis postice obscure piceis, 5° 6°que superis apice piceis vel obscure testaceis.

♂ Abdomen segmentum inferius sextum apice angulato-rotundatum, segmentum superiore truncatum excedens.

♀ Abdomen segmentum inferius sextum apice truncatum, segmentum superiore truncatum haud superans.

Habitat in Chacabuco.

Abunda en los *detritus* animales ó vegetales, durante casi todo el año. El primer artejo de sus tarsos posteriores bastante largo, induce á sospechar que no es una legítima *Homalota;* muy probablemente deberá formar un género aparte. Por la forma de los últimos segmentos del abdomen se parece un poco á *Microdota sordidula;* por sus antenas tiene alguna semejanza con *Homalota livida*, al mismo tiempo que, en la coloracion, la forma y otros detalles, se acerca á *H. myrmecobia*.

### (9) **9. Colpodota,** Muls. et Rey

*A κόλπος, sinus, et δῶρον, donum.*

*Colpodota*, Muls. et Rey. Coleopt. de France, Brevip. Aleoch. Myrmed. Homalot. 175 (1873).

Género desmembrado de *Homalota*, cuyos principa-

les caracteres ofrece, pero bien distinto de él, por el borde lateral del protorax fuertemente doblado y horizontal, casi como en *Aleochara*. Cabeza mas angosta que el protorax y aquillada en los lados; palpos labiales de tres artejos; ojos lijeramente velludos, ovalados y bastante grandes; antenas alargadas, mas ó menos gruesecitas y con el tercer artículo tan largo como el segundo; protórax transversal, angostado hácia adelante, con la base tan ancha como los élitros y lijeramente sinuosa en cada lado; repliegue lateral del protorax horizontal, invisible si se le mira de lado; escudete grande y triangular; élitros transversales con una pequeña escotadura cerca de los ángulos póstero-exteriores y con húmeros poco, ó nada salientes; mesosterno triangular, terminado en una aguda punta entre las ancas del segundo par; patas bastante alargadas; tarsos anteriores de cuatro, é intermedios y posteriores de cinco artejos; el primer artejo de los intermedios mas corto que el segundo y el mismo de los pies del tercer par un poco mas largo que el segundo artículo; abdómen alargado, gradualmente adelgazado de la base á la extremidad, pero levemente redondeado en los costados. Las especies de este género son ahusadas y deprimidas; algunas de ellas se asemejan á *Oxipoda* por sus formas, pero la heteromeria de sus tarsos las distingue inmediatamente de ésta. Viven en los resíduos vegetales corrompidos; corren velocísimamente sin levantar el abdómen; sus larvas, blanquecinas, tienen el porte, velocidad y costumbres que el insecto perfecto.

(1) **1. Colpodota (Hemitropia) melanaria** (Sahlb.), Muls.

*Aleochara melanaria*, Sahlb., Insect. Fenn. I, 389, 78 (1817).
*Oxipoda melanaria*, Mannerh., Précis 70, 3, et in Mem. Acad. St. Petersb. I, 484, 3 (1830).
*Homalota livida*, Erichs., Käfer d. M. Brandenb. I, 337, 39 (1837).

*Homalota fulvipennis*, Kolenati, Melet. Entom. III, 7, 6 (1846).

*Homalota lividipennis*, Erichs., Gen. et spec. Staph. 129, 108 (1840); — Heer, Faun. Coleopt. Helv. I, 590, 3 (1842); — Redt., Faun. Austr. 664, 44 (1849) ; — Thoms., Ofv. Vet. Acad. Förh. 145, 55 (1852); — Fairm., et Laboulb., Faun. entom. Fran. I, 426, 105 (1856);—Kraatz, Naturg. d. Ins. Deutschl. II, 311, 121 (1858); — Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 118, 97 (1869).

*Coprothassa melanaria*, Thoms., Skand. Coleopt., III, 34, 1 (1861).

*Homalota squalidipennis*, Fairm. et Germ., Ann. Soc. entom. Fr., 422, 4 (1861).

*Homalota melanaria*, Fauv. (nec. Kraatz), Not. entom. 4, I, 73, 13 (1866); Calw. et Jaeg. Käfer-Buch, 118, 98 (1869).

*Colpodota (Hemitropia) melanaria* Muls. et Rey. Op. cit. 179, 1 (1873).

*Nigra, modice nitidula, tenuiter griseo-pubescens; antennis palpisque piceis, illis articulo 1° saepe testaceo, pedibus elytrisque dilute testaceis, his macula scutellari, subtriangulari, fusca, ornatis, abdomine segmentis ventralibus postice sat late rufo-piceo marginatis. Capite prothoraceque subtiliter densissime punctulatis, hoc medio obsoletissime vix perspicue canaliculato, elytris crebre paulo fortius abdomineque crebre punctulatis. Long. 3 millim. Lat. elytr.* $\frac{3}{4}$ *– 1 millim.*

*Caput* prothorace fere duplo angustius, convexiusculum, breviter ovato-triangulare, oblique deflexum, suprâ subtiliter confertimque punctulatum, dense tenuiterque griseo-pubescens, infrâ sublaeve, sparsim obsoleteque punctatum, parce griseo-pilosullum; clypeo modice subcarinato-elevato. *Oculi* vix prominuli, subrotundi sed margine postica leviter oblique truncata, hirtuli. *Labrum* nigro-piceum, nitidum. *Mandibulae* piceae. *Maxillae* testaceae. *Palpi maxillares* picei. *Antennae* capite prothoraceque conjunctis parum lon-

giores, modice crassiusculae, articulis 3 primis elongato-obconicis, articulo 3° 2° paulo longiore, 4-10 brevibus, subobconicis, basi apiceque truncatis, vix subtransversis, longitudine subaequalibus a 4° inde gradatim sensimque crassioribus, ultimo elongato, oblongo, apice acutiusculo, praecedentibus 3 conjunctis paulo breviore, piceae, tenuiter denseque griseo-pubescentes, parceque breviter pilosullae, articulo primo saepius testaceo vel flavido. *Prothorax* transversus, elytrorum latitudine,longitudine latitudine vix brevior, apice truncatus, basi rotundatus sed utrinque leviter sinuatus, lateribus rotundatis, apicem versus modice rotundato-angustatus, margine apicali basali plus sesqui breviore, angulis anticis modice deflexis, rotundatis, posticis subobtusis, suprâ subtiliter confertim punctulatus, basi medio obsolete breviter transversimque impressus, linea media impressa longitudinali vix conspicua notatus, dense tenuiterque griseo-pubescens, infrâ laevis, nigro-piceus. *Scutellum* subtiliter sat dense punctulatum sed laevigate marginatum, nigrum, nigro-pubescens. *Elytra* ad basin prothoracis latitudine apicem versus eoque parum latiora, prothoracis fere longitudine, transversim subquadrata, apice truncato et utrinque sinuato, humeris haud prominulis, dilute testacea, macula scutellari fusca, subtriangulare, plus minusve indeterminate effusa sed postice secundum marginem suturalem saepe extensa ornata, subtiliter crebreque punctata, tenuiter griseo-pubescentia. *Mesosternum* subtiliter vix perspicue alutaceum, nitidum, carinula media basali, juxta dimidio extensa instructum. *Metasternum* crebre subtiliter punctulatum, modice pubescens. *Pedes* flavo-testacei, *coxae anticae* saepe obscurius testaceae, *mediae* et *posticae* saepius piceae vel piceo-testaceae. *Abdomen* suprâ crebre obliquepunctatum, apice minus crebre punctulatum, segmentis duobus primis basi sat fortiter, tertio leviter transversim impressis, nigrum, tenuiter griseo-pubescens nigroque pilosum, segmentis 5° apice anguste, 6°que

latius piceis, infrâ modice crebrius punctatum, longius pubescens, segmentis 4 primis postice sat late rufo-piceis, 5° ad apicem latius piceo, 6° fere ubique testaceo, interdum piceo vel piceo-rufo.

♂ Abdomen arcu superiore sexto apice truncato medio obsolete sinuato, inferiore sexto apice rotundato-producto segmentum superius excedente.

♀ Abdomen arcu superiore sexto apice ut in mare sed eodem inferiore apice medio parum profunde sinuato, sinu pilis tenuibus longiusculis fimbriato.

Hab observ.: Europa—Amer. borealis—Amer. meridionalis.

Durante la Primavera de 1881 recogí en Chacabuco un ejemplar (♀) de esta bonita *Colpodota*, y posteriormente hallé en el mismo punto, debajo de los restos de una parva de forraje, numerosísimos indivíduos en estado perfecto, mezclados con muchas larvas de su especie. Sin reconocer la especie europea, en estos ejemplares lláméla *Colpodota scutellaris*, considerándola desconocida (bajo cuya denominacion la he remitido á algunos naturalistas), describiéndola como tal; pero, apercibido mas tarde de que, lejos de ser una novedad, llevaba una larga y embrollada sinonímia, la referí á su propio lugar sistemático, conservando, empero, la descripcion precedentemente dada, segun los indivíduos que poseo. La característica que de sus *Oxipoda melanaria* y *lividipennis* ha publicado Mannerheim, sin tener en cuenta las *Aleochara*, de igual nombre específico, dadas á conocer por Sahlberg (idénticas á las *Oxipodas* citadas), aplícase tan bien á nuestra *Colpodota* que con dificultad se puede decidir cual fué el tipo primitivo; las descripciones de Sahlberg apenas son un poco mas precisas; así se explica que desde el tiempo del exacto y concienzudo Erichson hasta nuestros dias, las *A. melanaria* y *A. lividipennis*

de Sahlberg y las *O. melanaria* y *O. lividipennis*, nombres específicos, que por rara coincidencia dió Mannerheim á sus especies, creyéndolas nuevas, confirmando sin quererlo las denominaciones de Sahlberg, hayan sido barajadas, traidas y llevadas de un punto á otro.

Para dar una breve idea de esta confusion, me bastará revistar las opiniones diversas de algunos autores, relacionadas con la sinonímia de esta especie:

1ª Erichson coloca la *O. lividipennis* Mannerheim (= *A. lividipennis* Sahlb.) en sus *Homalota* al mismo tiempo que asigna sitio, entre las *Oxipoda*, á la *Aleochara melanaria* Sahlb. y á la *Oxipoda* de igual nombre de Mannerheim.

2ª Thomson considera en 1852 la *O. lividipennis* Mannerh., como una *Homalota*, pero en 1861 cambia de parecer y la refiere á *Oxipoda,* clasificando la *O. melanaria* en sus *Coprothassa*, vecinas á *Homalotá*.

3ª Fauvel en 1866 toma las dos *Aleochara* de Sahlberg y las *Oxipoda* de Mannerheim como sinónimos entre sí y las cree *Homalota*.

4ª Calwer, teniendo por distintas á la *A. melanaria* y *lividipennis* las clasifica como *Homalota*.

5ª Mulsant y Rey creen verdadera *Oxipoda* á la *A. lividipennis* y fundan su género *Colpodota* y el sub-género *Hemitropia*, con la *A. melanaria* Sahlb. admitiendo como sinónimo la *H. lividipennis* Erichs., mas rechazando los referentes á las *Aleochara* y *Oxipoda* de idéntica denominacion específica.

La opinion de Mulsant paréceme la mejor fundada y tambien la mas aceptable, ya que no es posible, por hoy, saber cuál fué el tipo que sirvió á Sahlberg y á Mannerheim para establecer sus especies, aun cuando Mannerheim, al comparar esta especie con la *lividipennis* diga, «*Magnitudo et statura praecedentis sed convexior. . . .*» y Sahlberg asimilándola á *Oxipoda opaca*, induzcan así á creer, que la

primitiva *A. melanaria*, era una verdadera *Oxipoda* (á cuyo género cuadra ser mas convexa que *Homalota*) y que la *lividipennis* pertenecía á la estirpe de *Homalota* (al cual conviene en ser mas ó menos deprimido), es decir, precisamente lo contrario de lo aceptado ahora. Esta especie tambien ha sido confundida, primero por Thomson y despues por Kraatz, con la *Homalota testudinea,* Erichs. La *Colpodota melanaria* es bastante comun en el Oeste de Buenos Aires, corre muy velozmente sin levantar el abdomen, difiere de las de su género por su mesosterno aquillado, carácter que ha servido á MM. Mulsant y Rey para proponer el sub-género *Hemitropia*, representado solamente por la *A. melanaria* de Sahlberg.

### (10) **10. Campoporus** *n. gen.*

*A καμπή, curvus et πορευω, ambulo.*

*Maxillae lobo exteriore interiore longiore apice pubescente, interiore dimidio apicale intus oblique truncato, dense spinuloso.*

*Ligula brevis, biloba. Paraglossae nullae. Mentum apice truncatum.*

*Palpi labiales 3-articulati, apicem versus angustati, articulo 2° 1° fere duplo breviore.*

*Oculi sat magni, pilosulli.*

*Genae marginatae.*

*Antennae elongatae, elytrorum apice attingentes, tenues, apicem versus vix incrassatae.*

*Epimera metathoracis posterius dilatata.*

*Prothorax transversus elytrorum basi latior.*

*Pedes sat elongati. Coxae mediae approximatae. Femora antica ad angulum basalem antero-exteriorem rotundata, obsolete angulata. Tibiae pubescentes, apice bi-calcaratae. Tarsi antici 4-articulati, ar-*

*ticulo 1° 2° vix longiore, intermedii et postici 5-articulati, lineares, pubescentes, tibia parum breviores, articulo 1° sequentibus tribus simul sumptis fere longiore.*

*Abdomen apicem versus angustatum, segmentis 4 primis subaequalibus basi leviter impressis.*

*Caput* insertum, triangulare, modice deflexum, basi haud constrictum prothorace prope sesqui angustius. *Oculi* sat magni, ovati, pilosulli. *Tempora* marginata. *Labrum* sat amplum, apice truncatum mandibulas obtegens. *Labium* subobcordatum, *ligula* brevissima apice leviter fissa, *paraglossae* nullae, *mentum* transversum, apice vix emarginatum. *Palpi labiales* apicem versus attenuati, 3-articulati, articulo primo crassiusculo, subcylindrico, secundo primo prope duplo breviore et distincte angustiore, ultimo praecedente paulo longiore angustioreque. *Maxillae* lobo exteriore interiore longiore apice pubescente, interiore dimidio apicali introrsum oblique truncato denseque spinuloso. *Palpi maxillares* fere omnino ut in *Homalota*. *Antennae* sat tenues, elongatae, elytrorum apice fere attigentes, apicem versus leviter incrassatae, articulo 1° secundo haud longiore, crassiusculo, 2-4 elongato-obconicis, 2° 3° paulo longiore, 4° 3° subaequali, 5-10 obconicis, haud transversis, ultimo oblongo praecedentibus 2 simul sumptis parum longiore. *Prothorax* sat fortiter transversus, elytrorum basi latior, apice truncatus, basi leviter utrinque fortiter rotundatus, marginibus lateralibus inflexis a latera visis haud vel vix conspicuis. *Scutellum* minutum, punctiforme. *Elytra* prothorace subaequelonga sed eodem paulo angustiora, depressiuscula, apice utrinque sinuata, humeris obsoletis. *Mesosternum* transversum, apice inter coxas medias breviter triangulariter productum, vix convexum, muticum, sed medio longitrorsum obsolete elevatum. *Epimera metathoracis* posterius dilatata elytra haud longiora. *Pedes* modice elon-

gati; *coxae intermediae* approximatae, *tibiae* pubescentes apice bi-calcaratae, *tarsi antici* 4-, intermedii posticique 5-articulati, articulo 1° anticorum secundo parum longiore, articulis tarsorum intermediorum et posticorum, linearibus, pubescentibus, sat elongatis sed articulo primo valde elongato, sequentibus 3 conjunctis fere longiore, articulis 2-4 sensim brevioribus, ultimo penultimo prope sesqui longiore. *Abdomen* apicem versus angustatum, utrinque leviter rotundatum, infrâ convexum, suprâ modice planiusculum, segmentis superis 4 primis subaequalibus at basalibus 2 basi leviter transversim impressis, 5° 4° paulo longiore.

Se parece á *Euryusa* en el aspecto, pero las antenas son delgadas y largas, el primer artejo de los tarsos posteriores es mucho mas alargado, y, á mayor abundamiento, sus tarsos intermedios son pentámeros. No es, á lo menos, en apariencia, muy lejano de *Philotermes* Kraatz (Linnaea entom. XI, 20) del cual se distingue por sus antenas alargadas, sus tarsos heterómeros y mas largos, etc.

(12) **1. Campoporus elegantulus** *n. sp.*

*Oblongus, depressus, testaceus, nitidus; antennae longae, rufae, capite, mesosterno, abdominisque segmentis penultimis duobus s. 4° 5°que nigris his autem apice anguste piceis, ano obscure testaceo. Elytra sordide testacea; interdum subpicea, macula scutellari indeterminata, fusca, ornata. Pedes flavo-testacei. Caput et prothorax tenuissime vix perspicue punctulata, nitida, e pube grisea parum obtecta. Elytra parce pubescentia, nitida, subtilissime aegre conspicue punctulata. Abdomen suprâ infrâque fortius modice crebre punctatum, densius griseo-pubescens. Long. 2 mm. Lat. elytr. vix $\frac{2}{3}$ mm.*

Habitat in Chacabuco.

Vive en los resíduos vegetales corrompidos; no es comun, pero tampoco escasea durante el Otoño, época en la que he recogido la mayor parte de mis ejemplares.

### (11) 11. **Aleochara** (Gravenh.) Thoms.

*Ab ἀλεος, calidus et χαρα, gaudium.*

*Aleochara* (s. lat.), Gravenh., Monogr. Micropt., 66 (1806).
*Aleochara* (s. str.), Thoms., Skand. Coleopt., II, 246 (1860); — Muls. et Rey, Coleopt. de Fr. Brevip. Aleoch., 11 (1874).

Este género se distingue de casi todos sus afines por sus palpos maxilares y labiales terminados por un pequeñísimo artejo suplementario; de las *Baryodma* se diferencia principalmente por su mesosterno plano y desprovisto de quilla longitudinal.

Las *Aleochara* ofrecen en el mas alto grado los caracteres peculiares á la tribu á que dan nombre; habitan en las carroñas, ó en los estiércoles frescos. Tienen un olor almizclado bastante fuerte.

**1.** Caput sat fortiter sparsimque punctatum. Prothorax crebre subtiliter punctatus. *A. fuscipes.*

**2.** Caput sat fortiter denseque punctatum medio longitrorsum laevigatum. Prothorax dense subtiliter punctatus, dorso punctis 4 majoribus quadratim positis notatus. *A. bonariensis.*

### (13) 1. **Aleochara fuscipes** (Fabr.) Gravenh.

*Staphylin à étuis très courts*, Geoffr., Hist. abr. d. Ins. I, 365, 12 (1764).
*Staphylinus fuscipes*, Fabr., Syst. entom., 266, 12 (1775); —

Spec., Insect., I, 336, 15 (1781); — Mantissa, I, 221, 22 (1787); — Entom. Syst., I, 527, 38 (1792); — Schranck, Faun. Boica, I, 645, 845 (1798); — Cederj., Faun. Ingriae, 119, 364 (1798); — Paik., Faun. Svec., III, 397 (1800); — Walker, Faun. entom. Paris., I, 271, 13 (1802); — Marsh., Entom. Britt., 527, 77 (1802).

*Staphylinus brachypterus,* Fourcroy, Entom. Paris., I, 167, 12 (1785).

*Aleochara fuscipes,* Gravenh., Micropt. Brunsv., 92, 36 (1802); — Latr., Hist. d. Crust. et d. Ins., IX, 338, 36 (1805); — Gravenh., Monogr. Micropt., 170, 56 (1806); — Gyllenh., Ins. Svec., II, 428, 50 (1810); — Germar, Faun. ins. Europ., XIII, 8 (1817); — Mannerh., Précis, 66, 1 (1830); — Memoires d. l'Acad. St. Petersb., 480, 1 (1830); — Boisd. et Lacord., Faun. entom. Paris., I, 528, 1 (1835); — Runde, Brach. Halensis, 28, 1 (1837); — Erichs., Käfer, I, 354, 1 (1837); — Westwood., Intr. Mod. Class., I, 166, f. 16 (1839); — Erichs., Gen., (159) 163, 1, tab. III, f. 9 (1840); — Heer, Faun. Helv., I, 314, 1 (1842); — Redt., Faun. Austr., 669, 12 (1849); — Fairm. et Laboulb., Faun. entom. Franc., I, 443, 1 (1856); — Kraatz, Naturg., II, 86, 3 (1858); — Thoms., Skand. Coleopt., II, 247, 1 (1860); — Calw., et Jaeg., Käfer-Buch, 121, 1 (1869); — Muls. et Rey, Op. cit., Aleoch. 20, 2, pl. I, f. 9, et II, f. 2 (1874); — Fauv., Compt. rend. Soc. entom. Belg., XXVIII, 22 (1877).

*Aleochara lata,* Gravenh., Micropt. Brunsv., 186, 2 (1802); — Monogr. Micropt., 170, 57 (1806); — Fauv., Not. entom., 4, I, 36 (1866); — Muls. et Rey, Op. cit., Aleoch., 15, 1, pl. I, f. 8. et II, f. 1 (1874).

*Aleochara lustrica,* Say, Trans. Am. Philosoph., Soc., IV, 465 (1825).

*Mecorhopalus ater,* Sol., Hist. d. Chile., Zool., IV, 348 (1849).

*Aleochara atra,* Fairm. et Germ., Ann. Soc. entom. Fr., 414 (1861); — Fauv., Ann. Soc. entom. Fr., 121 (1864).

*Oblonga, satis lata, convexiuscula, subtiliter denseque griseo-flavido-pubescens, nigra, nitida; anten-*

*narum basi, ore pedibusque rufis vel rufo-piceis, femoribus mediis et posticis plus minusve infuscatis. Elytris rufis utrinque nigro-piceis vel rufopiceis basi et lateribus fuscis. Capite prothorace multo minor et angustior, fortiter sparsimque punctato. Antennis subfusiformibus, crassiusculis, articulo 3° 2° evidenter longiore crassioreque. Prothorace basi elytrorum latitudine, apicem versus modice angustato, utrinque sat fortiter rotundato, suprâ subtiliter dense punctato. Elytris fortiter transversis, prothorace brevioribus, subdepressis, crebre, oblique fortiusque punctatis. Abdomine modice elongato, apicem versus leviter angustato, suprâ sat fortiter sparsimque, infrâ praesertim utrinque, densius punctato. Long. 4-7 millim. Lat. elytr. 1 $\frac{1}{2}$-2 $\frac{2}{3}$ millim.*

♂ *Abdominis segmento superiore sexto apice truncato vel subermaginato, subtiliter 12-24 crenulato.*

♀ *Abdominis segmento superiore sexto apice truncato vel sinuato, haud crenulato sed prope marginem posticam granulis 12-13 vel 20-24 in serie transversa dispositis praedito.*

Habitat. observ.: Europa.—America borealis.—Amer. australis.

No he hallado aún esta especie, indicada por M. Fauvel en nuestra fauna. La sinonímia de la *A. fuscipes* es no poco difícil, pues, para la gran mayoría de los autores, las *A. lata, A. lustrica* y *A. atra* no difieren del *Staph. fuscipes* Fabr. al cual consideran como tipo de la especie; para otros, todas las especies que menciono como sinónimos de *A. fuscipes*, son diversas entre sí: M. Jeckel (Collect. Jeckel. 1873, I, 9, 18) es quien ha sostenido esta tésis, mas sin traer argumentos decisivos en su abono. MM. Mulsant y

Rey (Coleopt. d. France. Aleochar. 15-20.—1874) separan la *A. lata* de la *A. fuscipes*, pero los caracteres que exponen son de tan escaso valer, manifiéstanse sus dudas tan á las claras, no obstante el gran número de ejemplares que han debido examinar para escribir sus tan admirables cuanto minuciosas descripciones, que, desde luego, se siente uno mas inclinado á reunir la *A. lata* con la *A. fuscipes* que á separarlas. Entretanto M. Fauvel (Not. entom., 4, I, 37, 1866) toma como tipo de *A. lata* al *Staph. fuscipes* Fabr. teniéndola por distinta de la *A. fuscipes* de los autores, segun se infiere de la omision que de ella hace en la sinonímia, áun cuando mas adelante declara que la forma con élitros rojizos, ahumados en los costados (= *fuscipes* Fabr.) debe ser mantenida, nó como tipo específico, sinó como simple variedad de la *A. lata* Gravenh., sin fijarse el entendido entomólogo que, ya fuera variedad ó ya tipo de la especie, la prioridad de nombre corresponde en cualquier caso á Fabricius y en manera alguna á Gravenhorst, de modo que *A. lata* Grav. sólo sería variedad de *A. fuscipes* Fabr. Sea lo que fuere, en la imposibilidad de emitir una opinion propia, pues no poseo sinó un ejemplar europeo determinado como *A. fuscipes*, pero fuertemente sospechable de corresponder á la variedad *A. lata*, he preferido adoptar íntegra la sinonímia dada por Erichson y Kraatz.

### (14) 2. **Aleochara bonariensis** *n. sp.*

*Oblonga, modice convexa, nigra, nitida, tenuiter fulvo-griseo-puberula; antennarum basi palpisque piceis, elytris dorso sat late vage indeterminateque piceo-rufescentibus; pedibus anticis piceis vel piceo-testaceis, posticis nigro-piceis, abdomine segmentis 4 primis anguste piceo-rufo-marginatis, segmento 5° apice sat late-reliquis totis rufo-piceis*

*vel rufo-ferrugineis. Antennis crassiusculis, fusiformibus. Capite sat fortiter denseque punctulato, medio frontis laevigato. Prothorace subtiliter sat crebre punctulato, basi obsolete 2-impresso, dorso punctis 4 paulo majoribus distantibus, quadratim positis notato. Elytris crebre fortiterque punctatis, interstitiis subtransversim rugulosis. Abdomine suprâ sat dense fortiter oblique punctato, segmentis 3 primis basi transversim laevigatis, infrâ densius vix fortius punctato. Long. 5 ½-6 millim. Lat. elytr. 2 millim.*

*Caput* prothorace fere duplo angustius, ovatum, vix convexiusculum, deflexum, suprâ sat fortiter denseque apicem versus subtilius densiusque, basin versus fortius, sparciusque punctulatum, apice inter antennas laeve, fronte plaga media, leviter subcallosa, longitudinali, laeve, fere a basin usque ad frontis medium extensa instructum, inter oculos medio interdum obsolete impressum, pone oculos laevigatum, infrâ laeve, nigrum, nitidum, parce fulvo-griseo-pubescens. *Labrum* nigro-piceum. *Mandibulae* nigro-piceae. *Maxillae* piceae, apice testaceae. *Palpi maxillares* picei, articulo ultimo et appendiculo terminali testaceis. *Antennae* capite paulo longiores, crassiusculae, evidenter fusiformes; articulo 1° sequentibus 2 conjunctis parum longiore, lineare subclavato, articulis 2-3 obconicis, articulo 3° 2° paulo longiore crassioreque, 4-10 fortiter transversis, longitudine latitudine plus duplo breviore articulo 4° verum minuto, 5° abrupte majore 6° subaequale, reliquis sensim angustioribus, utrinque leviter compressis, ultimo praecedentibus 2 simul sumptis subaequelongo at parum angustior, ovato-conico apice utrinque fortiter compresso, nigrae, interdum fuscae, articulis 3 primis piceis, nitidulis, parce pilosullis, 4° nigro-piceo, nitidulo, reliquis griseo-pruinosis, subtiliter breviterque pilosullis, articulo ultimo in–

terdum apice summo obscure ferrugineo. *Prothorax* elytris nonnihil angustior, longitudine latitudine fere dimidio breviore, basi leviter utrinque fortius rotundatus, basi utrinque vix perspicue sinuatus, apice truncatus, angulis anticis modice deflexis, rotundatis, posticis obtusis, apicem versus modice angustatus, suprâ basi obsolete bi-impressus, subtiliter denseque punctulatus, medio disco punctis 4 parum majoribus, distantibus, quadratim positis notatus, infrâ laevis, niger, nitidus, superne tenuiter paulo dense fulvo-griseo-pubescens. *Scutellum* crebre punctulatum, marginibus laevibus, nigrum, nitidum. *Elytra* prothorace paulullum breviora, crebre sat fortiter punctulata, interstitiis transversim rugulosis, nigro-picea, dorso praesertim apicem versus late, indeterminate, plus minusve obscure rufescenti-picea, tenuissime fulvo-griseo-pubescentia. *Mesosternum* basi laeve, nitidum, apice summo parce punctulatum. *Metasternum* crebre punctulatum. *Pedes* piceo-testacei vel obscure rufopicei *coxae* autem, obscuriores et *femora postica* saepe picea vel nigro-picea apice rufescente. *Abdomen* apicem versus gradatim angustatum, utrinque leviter rotundatum, suprâ oblique, crebre fortiterque sed posticem versus paulo crebrius punctatum, segmentis 2-3 basi transversim late laevigatis, infrâ crebrius fortiter oblique punctatum, nigrum, nitidum, tenuiter griseo-flavido-pubescens, arcubus ventralibus 4 primis postice angustissime et obscure rufo-piceo-marginatis, segmento ante-penultimo sive 5° supra infrâque apice late rufo-piceo at suprâ postice anguste albido-membranaceo-marginato, reliquis totis rufo-piceis vel rufo-testaceis.

♂ Abdominis segmento superiore sexto apice late subemarginato et distincte 15-16-crenulato, inferiore sexto apice truncato, haud crenulato, pilis longis cum aliis brevibus mixtis paulo dense fimbriato.

♀ Abdominis segmento superiore 6° apice levissime sinuato at circa marginem posticam granulis breviter piligeris, transversim dispositis 28-25-notato, inferiore 6°

apice subrotundato, pilis brevissimis dense fimbriato et setis longiusculis sed quam in mare brevioribus sparsim instructo.

Habitat in Chacabuco.

Es muy parecida á la *A. chrysorrhoa* Erichs., (Gen. 160. 2) de la que difiere por el color de los tres primeros artejos de las antenas, el de los segmentos terminales del abdómen y por la puntuacion de este último no menos densa en los lados que en el centro. Diferénciase de la *A. haemorrhoidalis* Guér., (Voy. d. l. Coq., Ins., pl. 1, f. 24) por el color general del cuerpo, negri-azul en la especie australiana y negro puro en la nuestra. Bajo los nombres de *A. verecunda* y *A. prisca* han sido dadas á conocer por M. Sharp (Trans. Entom. Soc. of London, 1876, 69, 1-2) dos *Aleochara* brasileñas, muy vecinas á la de Buenos Aires, mas distínguese ésta de aquellas, por su menor tamaño, por algunos detalles de puntuacion y por el color de la base de las antenas mas oscuro que en *A. verecunda* y mas claro que en *A. prisca*. La *A. lateralis* Erichs. (Gen., 161, 5), tiene alguna afinidad con la especie de que me ocupo, pero esta analogía es menos marcada y estrecha que con las congéneres ya citadas. Nuestra *Aleochara* es bastante escasa y de ella no conozco sinó cuatro ejemplares coleccionados por mí en Chacabuco : habita bajo las carroñas durante la Primavera y el Verano. Sería quizá la *A. fuscipes* de M. Fauvel ?—Motivos tengo para creerlo, dada la gran semejanza que existe entre nuestra especie y la europea á pesar de su tamaño mucho menor, los cuatro puntos del pronoto, su forma mas alargada, etc.; detalles que parece deben apartarla de *A. fuscipes*; con todo, es posible que éstos y algunos otros caracteres fueran debidos á una forma ó variedad local de *A. fuscipes*.

### (12) **12. Baryodma,** Thomson.

*A* βαρύοδμος, *odoratus.*

Thoms., Ofv. af Kongl. Vetens. Akad. Förhandl. 31 (1858); — Skand. Coleopt. II, 249 (1860).
Muls. et Rey, Coleopt. d. France. Brevip. Aleochar. 44 (1874).

El aspecto, costumbres y caracteres principales de este género son los de *Aleochara,* del cual ha sido separado y del que difiere solamente por su mesosterno finamente aquillado en el medio.

#### Subg. **Polychara** Muls. et Rey.

*A* πολύ, *pluribus et* χαρα, *gaudium.*

Muls. et Rey, Op. cit., p. 64 (1874).

*Mesosternum planum, utrinque marginatum, medio carinulatum. Pronotum dense subtiliter punctatum.*

(15) **1. Baryodma (P.) verberans** (Erichson) *Nobis.*

*Aleochara verberans,* Erichs., Gen. et spec. Staph., 164, 11 (1840).

*Subelongata, modice convexa, subparalella, nigra, nitida, tenuiter fusco-flavido-puberula. Antennarum articulis 2 primis rufo-piceis, reliquis nigris, opacis, tenuiter griseo-pubescentibus. Palpis piceis. Elytris apice circa suturam plaga obscure rufo-picea plus minusve indeterminate extensa notatis. Pedibus rufis sed coxis omnibus femoribus-*

*que posticis apice excepto nigro-piceis. Abdomine segmentis ventralibus postice rufo-piceo-, vel ferrugineo-marginatis. Capite suprâ inter oculos parce obsolete punctulato, basi et mox pone oculos subtiliter sed crebre distinctius punctato, apicem versus praesertim inter antennas sublaeve. Prothorace fere duplo latiore quam longiore, apice truncato, basi et utrinque rotundato, antrorsum leviter angustato, convexiusculo, suprâ basin versus et ad partim versus latera crebre subtiliterque anticem versus gradatim obsoletius parum distincte punctulato, dorso punctis 4 paulo fortioribus, distantibus quadratim positis notato. Elytris prothoracis longitudine, dense fortiterque punctulatis, interstitiis rugulosis. Mesosterno sat crebre punctulato, fusco-fulvo-pubescente, apice obtuse rotundato-truncato, medio per totam longitudinem anguste carinulato, carina et marginibus externis nudis, laevigatis. Metasterno modice, crebre, metapleuris fortius crebriusque punctatis. Abdomine suprâ segmentis tribus primis basi impressis sat fortiter subcarinulato-punctatis, apice subtilius sparsim punctatis, reliquis parcius punctatis, infrâ crebrius oblique punctato.*

♂ *Abdominis segmento supero sexto apice truncato quam in femina pilis longioribus fimbriato, inter se subaequalibus, inferiore sexto apice utrinque obsolete sinuato, medio leviter producto, pilis longiusculis pallidioribus, medium versus gradatim longioribus fimbriato.*

♀ *Abdominis segmento superiore et inferiore sexto apice truncato, pilis longiusculis, subaequalibus, modice dense fimbriato.*

*Long.* 4–5 $\frac{1}{4}$ *millim. Lat. elyt.* 1 $\frac{1}{2}$ – 1 $\frac{2}{3}$ *millim.*

Variat A. *Pedibus rufis, coxis nigro-piceis.*

B. *Femoribus posticis nigro-piceis trochanteribus autem rufis.*
C. *Pronoto basi utrinque obsolete impresso.*

Hab. observ.: Brasilia.—Columbia (Erichs.).

He recogido ejemplares de esta especie en el Baradero, Chacabuco, Flores y Chascomús, puntos en que no escasea, sinó que, al contrario, abunda en los estiércoles frescos.

Subg. **Coprochara,** Muls. et Rey.

*A κόπρος, stercus et χαρα, gaudium.*

Muls. et Rey, Op. cit., l. c., 146 (1874).

*Mesosternum fere omnino ut in* Polychara. *Pronotum fere glabrum, nitidum, sparsim punctulatum, seriebus dorsalibus duabus subimpressis e punctis majoribus inaequalibus compositis praeditum.*

(16) **2. Baryodma (Copr.) notula,** (Erichs.) *Nobis.*

*Aleochara notula,* Erichs., Genera, 167, 19 (1840);—Fauv., Coleopt. d. Cuba in Ann. Soc. entom. France, 429, 170 (1862);—Solsky, Horae soc. entom. Rossicae, VIII, 290, 8 (1872).

*Subelongata, modice angustula, subparalella, parce convexa; capite prothoraceque subnudis, elytris abdomineque tenuiter densius pubescentibus atque parcius pilosis; nigra, nitida; antennarum basi et abdominis arcubus ventralibus apice piceis; elytris macula apicali suturam versus dilatata saepius rufo-testacea sed aliis imprimis in vivis pallidiora, fere pellucida, aliis post-mortem obsoleta vix*

*conspicua ornatis. Palpis pedibusque nunc rufis, nunc piceis, tarsis geniculisque quam femoribus tibiisque saepe dilutioribus. Capite sparsim obsolete punctato. Antennis prothoracis basi subattingentibus, articulo 2° 3° subaequali, 4° subgloboso, 5-10 transversis sensim latioribus, ultimo ovato, basi truncato, apice vix acuto praecedentibus duobus conjunctis parum longiore, ubique subalbido pubescentibus, articulis 5-10 apice nigro-pilosis, ultimo basi setis paucis armato, apice modice dense piloso. Prothorace antrorsum leviter angustato, utrinque modice rotundato, longitudine latitudine paulo breviore, basi coleopteris fere latitudine, convexiusculo, medio obsolete longitudinaliter bilineatim impresso, impressionibus sat fortiter punctatis, punctis 4 majoribus medium versus quadratim positis instructis, utrinque parce subtilius punctato sed puncto uno alterove majore notato. Elytris prothorace vix latioribus, apice suturam versus depressis, sat fortiter oblique modice crebre punctatis. Mesosternum alutaceum, medio subtiliter longitrorsum carinulatum. Metasternum parce punctatum. Abdomine subparalello, apicem versus vix angustato, suprâ modice crebre punctato, segmentis 3 primis basi subcarinulato–impressis, infrâ densius crebre punctulato. Long. 3 ½–5 ½ millim. Lat. elytr. 1 ½-1 ⅔ millim.*

♂ *Abdominis segmento superiore sexto apice vix emarginato, parce piloso, inferiore leviter rotundato-producto densius setoso.*

♀ *Abdominis segmento superiore sexto apice truncato-rotundato, fere 20-25 granulato-crenulato breviter piloso, inferiore rotundato-truncato, parce punctato, apice haud crenulato sed pilis longioribus praedito.*

Habitat observ.: Ins. S. Thomae (Erichs.), Cuba (Fauv.), Perú (Solsky).

He hallado esta *Baryodma* en el Baradero, en Chascomús y en Chacabuco: en estos parajes, abundaba en Verano, sobre los estiércoles frescos.

(17) **3. Baryodma (Copr.) duplicata** (Erichs.) *Nobis.*

*Aleochara duplicata*, Erichs., Genera, 167, 18 (1840);—Fauv., Compt. rend. d. Soc. entom. Belg., XVIII, 23 (1877).

*Nigra, subaenea; elytris abdomineque tenuiter pubescentibus, antennarum basi rufescenti-picea; elytris macula magna apicali triangulari rufo-testacea ornatis; pedibus rufis, femoribus piceis. Capite parce disperseque punctato. Prothorace medio laevi, dorso bi-seriatim inaequaliter punctato, utrinque punctis subtilibus adspersim impresso, seriebus punctorum dorsualibus impressis. Elytris dense abdomineque crebrerrime punctatis. Long. 1 $\frac{2}{3}$ lin.* (Erichs.).

Habitat observ.: Columbia (Erichs.) Buenos Aires (Fauv.).

A juzgar por la descripcion que Erichson ha dado de esta especie, apenas difiere de la precedente, si no es por el abdómen mas densamente puntuado en su cara dorsal, el protórax con menos hoyuelos en los lados, las líneas dorsales del pronoto desprovistas de los cuatro puntos mayores y dispuestos en cuadro que se observan en *A. notula* y los fémures mas oscuros. No conozco esta *Baryodma*, cuyos principales detalles específicos he extractado de la característica publicada por Erichson.

## (13) **13. Ocalea,** Erichson.

*Ab ὀκαλέος, celer.*

Erichs., Käfer d. M. Brand. I, 298 (1837);—Genera et spec. Staph. 60, tab. III, f. 5, (1840);—Lacord., Genera, II, 36 (1854);—Kraatz, Linn. entom., XI, 9 (1857);—Kraatz in Erichs., Naturg. II, 49 (1858);—Jacq. Duv., Genera, II, 15, 20 (1859);—Thoms., Skand. Coleopt., III, 41 (1861); —Muls. et Rey, Coleopt. de France, Staph. Aleochariens, Aleocharaires, 458 (1874).

Cabeza poco mas angosta que el protórax, estrechada en la base y sustentada por un cuello grueso y corto; antenas bastante largas; megillas aquilladas; lengüeta larga, estrecha y lijeramente hendida en el extremo; paraglosis atrofiadas; protórax mas estrecho que los élitros, mas ó menos orbicular, mesosterno aquillado longitudinalmente en casi todos; patas bastante largas; tarsos de 5 artejos angostos, los anteriores con el último artículo tan largo como los 3 precedentes juntos, los posteriores con la primera falanje doblemente larga que la primera, abdómen poco, ó nada puntuado en su cara dorsal. Las *Ocalea* se parecen mucho en forma y caracteres á las *Calodera* é *Ylyobates*, mas se distinguen de ambos por la estrechez y longitud de la lengüeta y la casi carencia de paraglosis; de las *Calodera* se diferencian á primera vista por su region temporal finamente aquillada y de los *Ylyobates*, con los que pudieran confundirse por muchos detalles externos, se apartan por la forma del labio inferior. Habitan en parajes húmedos; corren con bastante velocidad y levantando poco el abdómen; su talla oscila entre pequeña y mediana; su color es negro, ó pardirojo; la cabeza y el pronoto son mas ó menos finamente puntuados, el último lleva en la base una abolladura ú hoyuelo muy marcado en unos, apenas visible

en otros; los élitros son siempre densa y sutilmente puntuados. Las especies de este género sólo han sido indicadas en el antiguo continente, pero es posible que al igual de las dos que describo, cierto número de *Ylyobates* y *Calodera* americanos, deberian referirse á *Ocalea*.

### Tabula specierum.

**1.** Corpus rufo-testaceum. Caput nigrum. Abdomen piceum. Prothorax basi foveolatus. Elytra utrinque vage infuscata. *O. intermedia.*

**2.** Corpus nigrum. Caput corpore concolore. Prothorax fovea basali obsolete bi-impressa auctus. Elytra picea vel nigro-picea. *O. funebris.*

### (18) 1. Ocalea intermedia *n. sp.*

*Rufo-testacea, sat longe tenuiterque griseo-pubescens; antennis infuscatis, articulis 2 primis rufis; capite ovato prothorace parum angustiore, nigro, subtilissime punctulato; prothorace subquadrato utrinque rotundato, basin versus leviter angustato, elytris angustiore, subtilissime punctato, basi foveola media transversa instructo; elytris macula scutellari nigra secundum marginem suturalem angustissime extensa praeditis, prope angulos posticos externos macula magna vage determinata fusca ornatis, crebre fortiusque punctatis; metasternum nigro-piceum; pedibus rufo-testaceis; abdomine suprâ modice, crebre, infrâ densius punctulato, segmentis 4 primis basi transversim impressis lateque piceis, sequentibus 2 fusco-piceis, ultimo testaceo. Long. 3 $\frac{3}{4}$ millim. Lat. elytr. 1 $\frac{1}{4}$ millim.*

*Caput* breviter ovatum, basi constrictum, prothorace paulo angustius, suprâ nigrum, subtilissime, modice, dense punctulatum, sat longe griseo-pubescens, infrâ testaceum, laeve. *Labrum* nigrum. *Mandibulae* piceae. *Palpi maxillares* testaceo-rufi, articulo 3° vix obscuriore. *Antennae* capite prothoraceque simul sumptis paulo longiores, apicem versus gradatim incrassatae, rufo-ferrugineae, leviter infuscatae, tenuiter griseo-pubescentes, articulis duobus primis rufo-testaceis. *Prothorax* subquadratus, basi rotundatus, apice truncatus, basin versus pone medium leviter angustatus, utrinque ante medium rotundatus, angulis anticis modice deflexis subrotundatis, posticis subobtusis, rufo-testaceus, tenuiter griseo-pubescens, suprâ subtilissime punctatus, basi foveola media transversa obsolete biimpressa praeditus, prope angulos posticos utrinque puncto singulo sat magno notatus, infrâ sublaevis. *Scutellum* parce punctatum, nigro-piceum. *Elytra* prothorace paulo latiora et fere sesqui longiora, subtiliter atque fortiter crebreque punctulata, tenuiter griseo-pubescentia, obscure rufo-testacea fere rufo-picea, macula scutellari margineque suturali nigro-picea, prope angulos postico-externos macula magna vage determinata nigro-fusca notata. *Mesosternum* carinatum, rufo-piceum, apice nigrum. *Metasternum* nigro-piceum, subtiliter crebreque punctatum, sat dense flavido-griseo-pubescens. *Pedes* rufo-testacei. *Abdomen* suprâ modice, infrâ dense pubescens, a superne subtiliter parceque, inferne crebre subtiliter punctulatum, segmentis 4 primis superis basi late piceis transversimque impressis apice vage rufis, eisdem inferis apice et utrinque rufis, medio piceis, 5° 6°que piceis apice rufulis, ultimo testaceo.

De differentia sexus nihil constat.

Habitat in *Chacabuco.*

Esta especie, como la siguiente, presentan el aspecto de las *Calodera.*

La *O. intermedia* es bastante rara; el único ejemplar que he examinado lo coleccioné en Chacabuco, por Junio de 1882. Parece muy afine de la *Calodera semipolita* Fairm. et Germ. y tambien de la *Aleochara pectoralis* Solier.

(19) **2. Ocalea funebris** Fauv. *in litt.*

*Nigra, nitida, subtiliter punctulata, griseo-flavido-pubescens; prothorace subquadrato, basi foveola media transversa obsolete bi-impressa notato; elytris crebre subtiliter atque sat profundè punctatis, saepius dorsum versus piceis; femoribus piceis, antennarum articulo primo, geniculis, tibiis tarsisque rufis. Abdomine parce punctulato. Long. 4 millim. Lat. elytr.* 1 $\frac{1}{4}$ *millim.*

*Caput* prothorace paulo angustius, ovatum, basi angustatum, nigrum, nitidum, suprâ minutissime punctatum, inter antennas laevigatum, cinereo-flavido-pubescens pilosumque, infrâ vix perspicuè alutaceum, sublaeve, medium versus nudum sed utrinque griseo-pubescens. *Labrum* nigrum, nitidulum, piceo-limbatum, prope marginem anticam rude punctulatum, sat dense fuscano-pilosum. *Mandibulae, os palpique* picei. *Antennae* capitis prothoracisque longitudine, nigro-fuscae, basi piceae, cinereo-pilosullae. *Prothorax* elytris paulo angustior, orbiculato-subquadratus, apicem versus leviter rotundato-angustatus, modice convexus, suprâ cinereo-flavido-puberulus sat minute punctulatus, basi foveola media transversa plus minusve obsolete bi-impressa notatus, infrâ nudus, ante coxas nitidus, laevigatus, utrinque tenuiter alutaceus. *Scutellum* nigrum vel nigro-piceum, subtiliter sat dense punctulatum. *Elytra* prothorace longiora latioraque, crebre subtiliter punctata, picea vel nigro-picea, interdum obscure rufescentia s. fusca, cinereo-flavido-

pubescentia. *Mesosternum* alutaceum, medio longitrorsum carinulatum. *Metasternum* subtiliter sat sparsim punctatum, griseo-flavido-pubescens. *Pedes* picei, femoribus tibiisque saepius obscurioribus sed geniculis tarsisque semper dilutioribus s. rufescentibus. *Abdomen* suprâ nigrum, nitidum, parce griseo-pubescens, segmentis ultimis duobus apice piceis, arcubus dorsualibus 4 primis basi sat fortiter oblique punctatis his apice et reliquis parce adspersim punctulatis, infrâ parce disperse punctulatum, densius pubescens, arcubus ventralibus nunc omnino nigris, nunc ad apicem late piceis vel rufescentibus.

♂ Abdomine segmentum inferius sextum apice leviter emarginatum, septimum longitrorsum subimpressum.

♀ Abdomine segmentum inferius sextum apice leviter triangulariter productum.

Variat. A. *Tibiis tarsisque* obscure piceis.

B. *Elytra* castanea, basi et utrinque picea. *Abdomine* infrâ segmentis omnibus postice rufo-piceis.

C. *Abdomine* segmentis superis et inferis postice piceis.

### Larva.

Subdepressa, sublinearis, retrorsum modice ampliata, pallide albido-flavicans, parce testaceo setulosa; *caput* et *prothorax* dilute testacea, *antennae pedesque* pallidis. *Caput* rotundatum, subdepressum, prothorace vix latius, testaceum, nitidum, laevissimum, parce pilosum. *Ocelli* utrinque quatuor, nigri, approximati, fere in uno confussi. *Clypeus* inermis, antice rotundatus. *Mandibulae* fortiter falcatae, acutae, medium versus uni-dentatae. *Maxillae* corneae apice submembraneo sed parce spinuloso vel setuloso, mala singula sat angusta apicem versus magis angustata. *Palpi maxillares* 3-articulati, articulis 2 primis crassiu-

sculis, cylindricis at primo secundo sesqui longiore, ultimo praecedentibus duplo angustiore at fere aequelongo, cylindrico, apice leviter attenuato. *Ligula* cornea, angusta, linearis, apice truncata, palporum labialium longitudinem fere aequans. *Paraglossae* nullae. *Palpi labiales* bi-articulati, articulo primo crassiusculo apicem versus leviter attenuato, secundo praecedente duplo longiore et angustiore, apice sensim subulato. *Antennae* brevissimae, 4-articulatae, articulo primo breve, crassiusculo, subcylindrico, secundo praecedente paulo angustiore, sed aequelongo, tertio secundo sesqui longiore, basi appendice breve obliquo praedito, processu basali subterete, ultimo tertio longitudine aequali at duplo angustiore, apice acuminato et parce setuloso. *Prothorax* suborbiculatus, longitudine latitudine brevior, quam in imagine magis transversus et apicem versus minus angustatus, testaceus, nitidus. *Mesothorax* et *metathorax* prothorace sesqui breviores, inter se aequales, annularibus, pallidè testaceis. *Segmenta thoracica* bene disjuncta. *Coxae* conicae exsertae, testaceae; *femora tibia* longiores, basin versus attenuata, basi testaceo-picea, apice dilutiora; *tibiae* pallidae. *Femora* et *tibiae* parce testaceo-spinulosa. *Tarsi* dilute testacei, uni-articulati, tarsorum articulo singulo apice utrinque uni-setoso, ungue longiuscula, paulo arcuata, armato. *Abdomen* novem-annulatum, depressum, utrinque leviter marginatum, usque a basin ad segmentum sextum leviter ampliatum, deindè juxta apicem gradatim angustatum, segmentis 7 primis subaequalibus, pro incissuris profundis bene disjunctis, antice fere corneo-cingulatis, ultimis duobus praecedentibus longioribus, pallide albido-testaceis, segmentis omnibus apice et lateribus parce testaceo-setulosis. *Styli anales* breves, bi-articulati, articulo primo crassiusculo, secundo tenuissimo setiforme primo paulo longiore, seta testacea duplo longiore terminato. *Cauda analis* brevissima, vix conspicua, cylindrica, satis crassiuscula. Long. 3 $\frac{1}{2}$ millim. Lat. $\frac{3}{4}$ millim.

Habitat in Chacabuco et in Baradero.

Como en la precedente, el aspecto del insecto perfecto es el de una *Calodera* y la lengüeta y paraglosis son las de *Ocalea*. Es comun en Chacabuco y muy escasa en el Baradero: se la halla en todos los resíduos putrefactos, abunda durante casi todo el año y áun en Invierno he coleccionado muchos indivíduos de ambos sexos que se entregaban á la cópula, debajo de Cucurbitáceas corrompidas, mezclados con gran número de larvas; estas últimas corren con escasa velocidad y tan bien hácia adelante como retrocediendo, apenas levantan el abdómen, frecuentan los mismos parajes que los insectos perfectos, pero mas particularmente los hongos descompuestos, donde dan caza á pequeños dípteros ápteros del grupo de los *Phoridae* que pululan allí. Esta *Ocalea* me fué comunicada por M. Fauvel como *Calodera funebris* Fauv. n. sp.; en consecuencia, he adoptado el nombre específico dado por el naturalista de Caen, mas sin hacer otro tanto con el genérico, que, á mi juicio, no le corresponde.

### (14) **14. Calodera** (Mannerheim) Kraatz.

*Calodera* (s. lat.) Mannerh., Précis, 85 (1830); — Erichs., Käfer d. M. Brandenb., I, 301 (1837); — Genera, 64, tab. III, f. 6, 64 (1840); — Fauv., Not. entom., 4, I, 18, 7 (1866); — Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 115 (1869); — Lacord., Genera, II, 36 (1854); — Jacq. Duv., Genera, II, 15, 21 (1859).

*Falagria* div. II, Lap., Hist. d. anim. art., I, 99 (1840).

*Calodera* (s. str). Kraatz, Naturg. d. Ins. Deutsch., II (1858); — Thoms., Skand. Coleopt., II, 300 (1860); — Muls., et Rey, Coleopt. d. France, Aleochariens, Aleochar., Caloder., 530 (1874).

Muy vecino del anterior en aspecto y caracteres; la region

temporal desprovista de quillas, el mesosterno sin carena en el medio y el lóbulo interno de las maxilas menos espinoso distinguen á *Calodera* de *Ylyobates* y la forma de su lengüeta lo separa muy bien de *Ocalea*, del que difiere tambien por caracteres análogos á los que lo aislan de los *Ylyobates*. Unas treinta especies, entre europeas y americanas, representan á este género.

### (20) 1. **Calodera nitidula** *n. sp.*

*Nigra, nitida, subaenea, tenuiter griseo-pubescens; antennarum basi, tibiis, tarsis, abdominisque apice testaceis, elytris piceis, abdomine segmentis inferis postice angustissime piceis, capite breviter ovato, prothorace paulo angustiore, modice, dense punctato, prothorace elytris angustiore, subtilius parciusque punctulato, basi transverse foveolato, elytris crebre fortius punctatis, abdomine suprâ sublaevigato, infrâ paulo densius punctato. Long.* $3\frac{1}{2}$ *millim. Lat. elytr.* $\frac{4}{5}$ *millim.*

*Caput* breviter ovatum, prothorace paulo angustius, suprâ et utrinque pone oculos modice dense punctatum, inter antennas infrâque laevigatum. *Labrum* piceum. *Palpi* obscure picei. *Os* testaceum. *Antennae* capite prothoraceque simul sumptis haud vel vix longiores, articulo 2° 3°que subaequalibus, piceae, articulis tribus primis testaceis. *Prothorax* elytris angustior, subtransversus, basi rotundatus, apice truncatus, apicem versus modice rotundato-angustatus, suprâ subtiliter parcius punctatus, basi fovea media transversa impressus, infrâ laevis. *Elytra* prothorace paulo longiora at prope sesqui latiora, crebre fortius punctata, picea, apice angustissime dilutiora, s. subtestacea. *Mesosternum* nigrum, nitidum, marginatum. *Metasternum* nigrum, per-

nitidum, parcissime punctulatum. *Pedes* testacei, coxis femoribusque piceis. *Abdomen* suprâ parcissime punctulatum, infrâ densius fortiusque punctatum, nigrum, nitidum, apice obscure piceum, segmentis ventralibus 1-5 postice angustissime piceis.

♂ Abdominis segmento superiore sexto apice truncato, medio obsolete sinuato, inferiore apice rotundato-angulato.

♀ Latet.

Habitat in Chacabuco.

Notablemente parecida en figura y color á *Ocalea funebris* (Fauv.) *Nobis*, pero un poco mas pequeña y con viso bronceado.

### (15) **15. Leptusa,** Kraatz.

*A λεπτὸς, tenuis.*

*Oxipodae lineares*, Erichs., Genera, 153 (1840).
*Leptusa*, Kraatz, Naturg., II, 60 (1858); — Jacq. Duv., Genera, II, 8, 10 (1859); — Thoms., Skand. Coleopt., II, 275 (1860); — Muls. et Rey, Coleopt. de France, Aleoch. Bolitoch., 173 (1871).
*Pachyglutta*, Thoms., Ofv. af Vetensk. Akad. Förh., 34 (1858); — Skand. Coleopt., II, 276 (1860); — Muls. et Rey, Op. cit., 277 (1871).
*Sipalia*, Muls. et Rey, Opusc. entom., II, 45 (1853); — Coleopt. de Fr., Aleoch., Bolitoch., 223 (1871).

Son pequeños *Aleocharini* de cuerpo estrecho y subparalelo, que habitan bajo las cortezas de los árboles, los musgos, las hojas secas, etc.

(21) **1. Leptusa? dubia** *n. sp.*

*Rufo-testacea, nitida, tenuiter flavido-pubescens; capite elytrisque nigris sed his dorsum versus testaceis, antennis rufo-ferrugineis, palpis pedibusque flavis. Long. 2 $\frac{1}{3}$ millim. Lat. elytr. vix $\frac{1}{2}$ millim.*

*Corpus* lineare, elongatum, antrorsum perparum angustatum, alatum.

*Caput* prothorace paulo brevius et parum angustius, breviter ovato-suborbiculatum, basi vix constrictum, subtiliter modice sparsim punctatum sed inter antennas sublaeve, fronte inter oculos obsolete 3-sulcatum, nigrum, nitidum, tenuiter pubescens. *Labrum* testaceum. *Palpi* et *os* flavi. *Antennae* sat breves capite prothoraceque simul sumptis paulo breviores, crassiusculae, articulis 2-3 obconicis at 2° 3° paulo longiore crassioreque, 4-10 transversis, gradatim crassioribus, ultimo praecedentibus 2 conjunctis haud breviore, ovato, apice utrinque compresso, rufo-ferrugineae, tenuiter flavido-pubescentes et pilosullae, articulis 3 primis flavicantibus, haud pubescentibus parceque pilosis. *Prothorax* capite parum latior, longitudine latitudinem vix superante, apice truncatus, basi rotundatus, angulis omnibus rotundatis, lateribus subrectis, testaceo-rufus, nitidulus, subtiliter modice dense punctatus, tenuiter flavido-pubescens, utrinque setulis 3 nigris instructo. *Scutellum* sublaeve, bi-punctulatum, nigrum. *Elytra* prothorace paulo latiora et longiora, antrorsum et retrorsum leviter angustata, subtiliter vix crebre punctata, stria suturali conspicua, testacea, basi et utrinque nigra, tenuiter flavido-pubescentia, seta humerali nigra praedita. *Alae* albo-hyalinae. *Pedes* dilute flavi. *Abdomen* subparalellum, basin versus leviter angustatum, suprâ modice sparsim subtiliterque infrâ densius vix fortius puncta-

tum, rufo-testaceum, nitidum, modice dense flavido-pubescens.

Differentia sexus mihi invissa.

Habitat in Chacabuco.

Un solo ejemplar coleccionado en Noviembre de 1882. No conozco muy bien el género *Leptusa* al cual esta especie me parece pertenecer por la mayor parte de sus caracteres, motivo por el cual no podrá ser considerada esta determinacion como definitiva. Nuestra *Leptusa* se asemeja bastante á *L. (Pachyglutta) ruficollis* Erichs. en lo tocante á las formas; en cuanto á la coloracion, recuerda un poco la de ciertas *Falagria* y en particular la de *F. venustula*, Erichs.

### (16) **16. Oligonotus**, *nov. gen.*

*Ab ὀλίγος, parvum et νῶτος, dorsum.*

*Maxillae lobo exteriore interiore parum longiore, hoc intus tenuiter spinuloso, illo ad apicem pubescente.*
*Palpi maxillares breves, articulo 3° 2° paulo crassiore.*
*Ligula brevissima, fissa, lobis subtriangularibus, paraglossae ligula paulo breviores, rotundatae.*
*Palpi labiales 3-articulati, apicem versus attenuati, articulo 1° sequentibus 2 conjunctis fere longiore, articulo 2° brevissimo.*
*Oculi minuti subrotundati, hirtuli.*
*Tempora subtilissime marginata.*
*Antennae crassiusculae ad oculorum marginem interiorem non vero insertae sed paulo distantes.*
*Prothorax fortiter transversus elytris parum latior, apice truncatus basi late utrinque leviter rotundatus.*

*Elytra prothorace vix breviora, depressa.*

*Pedes breviusculi; coxae mediae contiguae, tibiae anticae extus seriatim pilosae, tarsi antici et medii 4-,postici 5-articulati.*

*Abdomen lineare, subparalellum, segmentis 2-3 basi transverse impressis.*

*Corpus* parvum, fere paralellum, depressum, alatum.

*Caput* triangulare, subtransversum, insertum, basi haud constrictum, prothorace vix angustius, modice deflexum. *Clypeo* spatio declivi membraneo instructum. *Tempora* ad mandibularum sinum usque tenuiter marginatum. *Oculi* minutissimi, fere rotundi, pilosulli. *Labrum* subsemiorbiculare, transversum, basi corneum, pars cornea late emarginata sed emarginatio membrana praedita et membrana ipsa apice utrinque lobo parvo instructa. *Mandibulae* subtrigonae, falcatae, acutae, una pone medium obsolete sinuata alteraque circa medium minute uni-dentata. *Maxillae* lobo exteriore interiore parum longiore, apice pubescente, extus pro palporum inserendis angulatim emarginato, interiore intus subtiliter spinuloso. *Ligula* brevissima, biloba, lobis triangularibus, *paraglossae* ligula parum breviores, rotundatae, nudae?. *Palpi maxillares* breves, articulo primo minuto, 2° 3°que subaequalibus at 3° 2° crassiore, ultimo brevi subulato, labiales apicem versus attenuati, articulo 1° crassiusculo, subcylindrico sequentibus 2 simul sumptis vix longiore, 2° 3° plus duplo breviore, obconico, ultimo tenuiore, subcylindrico. *Antennae* capite prothoraceque paulo longiores, crassiusculae, apicem versus leviter incrassatae, inter oculos sed ad oculorum marginem subanteriorem non vero sitae sed leviter distantes, articulo 1° crassiusculo, clavato, 2° elongato-obconico a sequente vix a praecedente parum longiore, 3° elongato-obconico 4° prope sesqui longiore, 4° subgloboso praecedentibus paulo crassiore, 5-10 gradatim crassioribus, transversis, subperfoliatis, ultimo cras-

siore, ovato-conico, basi truncato, apice utrinque compresso, articulis 9-10 simul sumptis duplo longiore. *Prothorax* fortiter transversus, elytris parum latior, capite haud longior, longitudine latitudine duplo breviore, subsemicircularis, apice truncatus, basi late utrinque parum rotundatus, subtilissime marginatus, apicem versus vix angustatus, modice depressus, angulis posticis rotundatis, subobsoletis, anticis subrectis, plica laterali a latera visa haud conspicua, lateribus paulo ante medium setis 2 distantibus praeditis. *Scutellum* minutum, triangulare. *Elytra* prothorace vix breviora et angustiora, depressiuscula, apice introrsum leviter oblique truncata, humeris seta unica praeditis. *Pedes* breves, *femora* oblonga, *coxae mediae* contiguae, *tarsi antici* et *medii* 4-articulati, articulo 1° leviter elongato, 4° 1° longiore, *postici* 5-articulati, articulo 1° ultimo subaequali; *tibiae* omnes apice bi-calcaratae, *anticae* extus bi-seriatim pilosae *mediae* et *posticae* parce pubescentes. *Abdomen* subparalellum, utrinque leviter rotundatum, suprâ planiusculum infrâ convexum, segmentis 2-3 subaequalibus superis basi transverse impressis, 4° 3° haud breviore, 5° 3° fere duplo longiore, reliquis retractis.

Es afine de *Actosus* y *Arena*, pero bien distinto por la anómala posicion de sus antenas, las que, en vez de nacer casi en el mismo borde de los ojos, hállanse situadas á corta, pero sensible distancia de este borde. Las costumbres de la única especie conocida difieren completamente de las de los *Phytosates*.

(22) **1. Oligonotus exiguus** *n. sp.*

Dilute testaceus, nitidus; *antennae palpique* testacei, *oculi* nigri, *elytra* medium versus vage indeterminate infuscata, *pedes* pallide flavidi, *abdomen* suprâ segmentis 3-4

medio nigris interdum vage fuscis vel piceis, infrâ toto testaceum. *Antennae* tenuiter pubescentes parceque pilosullae. *Caput* convexiusculum, subtumidulum, sat dense subtiliter punctulatum, tenuissime griseo-pubescens. *Prothorax* subtiliter denseque punctatus, densius pubescens, basi medio punctis duobus rotundis parum profundis fere obsoletis notatus. *Elytra* subtilissime sat crebre punctata, griseo-pubescentia. *Abdomen* suprâ modice crebre fortiusque infrâ obsoletius punctulatum longius pubescens.

*Long.* $1\frac{1}{3} - 1\frac{1}{2}$ *millim. Lat. elytr. vix* $\frac{1}{3}$ *millim.*

Habitat in Chacabuco.

Este diminuto Estafilino, cuya talla sólo es comparable con la de *Oligota apiciventris*, lleva una vida casi subterránea en compañía de un pequeñísimo *Formicidae*, el *Solenopsis parva* Mayr, cuyo color, tamaño y movimientos, lo hacen confundir, en el terreno y á primera vista, con el *Oligonotus exiguus*.

## (17) **17. Oligota,** Mannerheim.

*Ab* ὀλίγος, *parvus, vel* Ὀλιγότης *exiguitas.*

*Oligota,* Mannerh., Précis, 72 et in Mém. Acad. Imp. St. Petersbourg, 486, 8 (1830); —Erichs., Käfer. d. M. Brandenburg, I, 362 (1837); —Genera, 179, tab. III, f. 10 (1840); — Lap., Hist. d. anim. art., I, 197 (1840); —Lacord., Genera, II, 39 (1854); —Kraatz, Naturg., II, 346 (1858); —Jacq. Duv., Genera, II, 17, 24 (1859); — Kraatz, Berl. entom. Zeit., 8, (1859); —Thoms., Skand. Col. II, 262 (1860); —Fauv., Not. entom., 4, I, 75, 21 (1866); —Thoms., Op. cit., IX, 205 (1867); — Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 122 (1869); —Muls. et Rey,

Coleopt. Fr. Alcoch. Oligot., 108, tab. II, ff. 23, 24, 25, 26 (1873).
*Holobus*, Sol. in Gay, Hist. Chile, Zool., IV, 335 (1849).

Género compuesto de pequeñísimas especies, fácilmente reconocible por sus antenas de sólo diez artejos, de los que, los dos primeros, son gruesecitos y oblongos, los tres ó cinco siguientes pequeños y globulosos, los últimos tres ó cinco gruesos, formando una masa oblonga muy distinta; las mandíbulas son desiguales, siendo la una hendida en el extremo y la opuesta recortada en la arista interna, los tarsos son compuestos de cuatro artejos de los que el primero y el último son un poco alargados. El género *Oligota* es muy vecino de *Microcera*, del que se diferencia por su cuerpo mas alargado y por la cara superior de las ancas posteriores oblonga ó cónica. Son insectos que viven en los musgos, los resíduos vegetales y alguna vez en los hormigueros; notables por las diminutas proporciones de su cuerpo, son muy difíciles de distinguir específicamente. Habitan en Europa, ambas Américas, Asia é islas del Atlántico: el número de especies conocidas no alcanza á treinta.

(23) **1. Oligota apiciventris** Fairm. et Germ.

Ann. Soc. entom. Fr., 423, 2 (1861); — Fauv., Not. entom., 4, I, 76, 3 (1866).

*Sordide rufo-testacea, griseo-pubescens, abdomine segmentis 4 primis nigris, segmento 5° ad apicem 6° 7°que totis rufo-piceis. Pedibus antennisque testaceis sed his clava 3-articulata infuscata. Long. $\frac{3}{4}$ millim.*

*Caput* subtilissime denseque punctulatum, sordide rufescens, griseo-pubescens. *Oculi* sat magni, nigri. *Palpi*

*partesque oris* testaceis. *Antennae* capitis prothoracisque simul sumptis fere longitudine, articulis 2 primis crassiusculis, subaequalibus, 3° leviter obconico 2° multo breviore et tenuiore, 4-7 minutis subglobosis inter se fere aequalibus, 8-9 breviter obconicis, transversis, ultimo ovato, apice acutiusculo, praecedentibus 2 conjunctis haud longiore, articulis apicalibus 3 abrupte majoribus clavam oblongam formautibus, dilute testaceae, clava fusca, tenuiter griseo-pubescentes parceque pilosae. *Prothorax* capite paulo latior, postice elytrorum basi fere latitudine, fortiter transversus, antrorsum leviter rotundato-angustatus, apice truncatus, basi et utrinque rotundatus, sed illa latera versus vix perspicue subsinuata, angulis anticis deflexis, subrotundatis, posticis obsoletis, suprâ sordide rufo-testaceus quam capite minus dense punctatus, sat dense griseo-pubescens, infrâ testaceus, laevis, nitidus. *Elytra* prothorace sesqui longiora, apice introrsum oblique truncata, sordide rufo-testacea sed pronoto parum obscuriora, densius punctulata e pube grisea tenuissima tecta. *Mesosternum* fusco-testaceum, nudum. *Metasternum* fere piceum, griseo-pubescens. *Pedes* testacei, parce griseo-pilosi. *Abdomen* opacum, obsolete punctulatum, segmentis 4 primis nigris postice longe nigrosetulosis, 5° basi nigro-piceo apice late rufo-testaceo, reliquis rufo-testaceis.

Hab. observ.: Chile (Fairm. et Germ.,Fauv.)

Es el mas pequeño de los *Staphylinidae* con que cuenta nuestra fauna entomológica. En atencion á la dificultad (con frecuencia extrema) de reconocer las especies de este género, me he permitido describir con alguna extension la *O. apiciventris*, segun los ejemplares que he coleccionado en Chacabuco, en Febrero de 1881 y en Noviembre de 1882. No tengo duda alguna de que los indivíduos que poseo pertenecen á la especie chilena, mas sí la abrigo en lo que atañe

á su correspondencia con la *O. pusillima*, Grav. (Monogr. Micropt. 175,1), con la que M. Fauvel (Op. cit. l. c. 77) se inclina á reunirla, suponiendo que la diversidad de colorid o se deba únicamente á un estado «*immature*». Debo confesar que, hasta ahora, no he visto ningun ejemplar de *O. pusillima;* pero, comparando mis ejemplares con la muy detallada descripcion que de ella han publicado MM. Mulsant y Rey (Op. cit. 150,15) hallo las diferencias siguientes:

1ª El pronoto ligeramente sinuoso á cada lado de la base en *O. apiciventris*, no siéndolo en *O. pusillima.*

2ª El último artejo de las antenas mas redondeado en *O. pusillima*, que en *O. apiciventris*, la que, por el contrario, lo tiene bastante aguzado.

3ª El abdómen gradualmente angostado de la base al extremo en *O. apiciventris* y nó paralelo como en la especie Europea.

4ª Los élitros quizá un poco mas largos en nuestra *Oligota*, que en la de Europa.

5ª El quinto segmento del abdómen evidentemente mas largo que el cuarto en *O. apiciventris* y apenas mas largo que el que lo precede en *O. pusillima.*

Tocante al color MM. Mulsant y Rey indican dos variedades de *O. pusillima* de las que sólo la b podría aplicarse en parte á la especie de que trato, pues tiene: « *Corps d'un roux châtain, avec la tête et une ceinture avant l'extrémité de l'abdomen d'un noir de poix*». Como se ve, difiere, áun bajo este punto de vista, de la *O. apiciventris*; por otra parte, si el colorido de la especie chilena sólo fuera debido á un desarrollo imperfecto de *O. pusillima*, habriánse hallado en Europa indivíduos de esta última, con caracteres transitorios pero idénticos á los de la *Oligota* americana, y como el caso no se ha dado, lógico es concluir que la *O. apiciventris* es una buena especie.

## (18) 18. Cryptocompsus, *n. gen.*

*A* κρύπτω, *abscondo, et* κομψὸς, *elegans.*

*Antennae 11-articulatae. Mandibulae intus uni-dentatae. Palpi maxillares articulo ultimo subulato. Ligula membranacea lobis 2 elongatis, linearibus, distantibus instructa. Palpi labiales filiformes. Scutellum triangulare. Elytra prothorace parum breviora, apice utrinque fortiter sinuata. Pedes mutici, tarsi omnes sat elongati, 4-articulati. Abdomen fortiter marginatum.*

*Caput* subtriangulare insertum, deflexum. *Labrum* integrum, corneum. *Mandibulae* breves, trigonae, subfalcatae, intus medium versus minute unidentatae. *Maxillae* lobo exteriore interiore parum superante illo ad apicem hoc intus dense barbato-ciliatis. *Palpi maxillares* articulo ultimo conico-acuto s. subulato, minuto. *Mentum* apicem versus leviter angustatum, transversum, apice vix emarginatum. *Ligula* membranacea, juxta basin fissa, lobis elongatis, linearibus, distantibus, palporum articuli secundi apicem fere attingentibus. *Paraglossae* obsoletae. *Antennae* crassiusculae, apicem versus gradatim incrassatae, articulo ultimo praecedentibus 2 simul sumptis paulo longiore, ovato-conico. *Prothorax* basi elytris fere latitudine, longitudine latitudine dimidio breviore, antrorsum angustatus basi apiceque truncatus, convexus, angulis anticis deflexis, subrectis, posticis subrotundatis. *Scutellum* triangulare. *Elytra* prothorace vix breviora, antice prothoracis basi vix angustiora sed postice eoque parum latiora, apice truncata sed extrorsum sat profunde sinuata, angulis externis posticis retrorsum subproductis. *Pedes* inermes, tibiae apice spinulosae, tarsi omnes 4-articulati, antici articulis 3 primis brevibus, ultimo

tenui, elongato, postici lineares, elongati, tibia parum breviores, articulo 1° 4° fere aequelongo, 2° 3°que brevioribus, subaequalibus. *Ungues* sat magni, modice arcuati. *Abdomen* breve, apicem versus modice angustatum, utrinque fortiter marginatum.

El lugar sistemático de este género es bastante ambíguo, y, por lo pronto, me es imposible precisarlo. Colócolo provisoriamente al lado de las *Oligota*, con las que lo ligan algunos caracteres.

(24) **1. Cryptocompsus venustus** *n. sp.*

*Fusco-testaceus, dense griseo-pubescens; elytris nigris, nigro-pubescentibus, sed angulis apicalibus externis flavis e pube fulva tectis. Antennis testaceis. Pedibus pallide flavis. Long. 2 millim.*

*Caput* nitidulum, nigro-piceum, griseo-pubescens. *Partes oris* piceae. *Antennae* capite prothoraceque simul sumptis paulo longiores, crassiusculae, apicem versus sensim crassiores, testaceae, tenuiter cinereo-pubescentes. *Prothorax* basi elytrorum latitudine, duplo brevior quam latior, antrorsum angustatus, utrinque leviter rotundatus, convexiusculus, suprâ fusco-testaceus, nitidulus, sat dense griseo-pubescens, infrâ testaceus. *Pectus* testaceus, griseo-pubescens. *Pedes* dilute flavidi. *Scutellum* nigro-piceum. *Elytra* prothorace vix breviora, antice prothoracis basi paulo angustiora at postice distincte sed paulo latiora, nigra, dense nigro-pubescentia, humeris piceis, griseo-tectis, angulis apicalibus externis flavis, dense flavo-fulvo-pubescentibus. *Abdomen* nigrum, segmentis postice rufo-piceo-marginatis, suprâ modice dense infrâ densius griseo-pubescens, parce nigro-pilosum.

Differentia sexus mihi incerta: in specimine singulo segmentum superiorem sextum ad apicem tridentatum aegre observavi. Long. 2 millim.

Habitat in *Baradero.*

Por Febrero de 1876 coleccioné en el Baradero un ejemplar mutilado de esta bonita especie y segun él es que he dado las características, genérica y específica. El contorno del cuerpo recuerda un poco la figura del *Tanygnathus terminalis* Er. *(Tachyporini)* publicado por M. Erichson.

## (19) **19. Myllaena,** Erichson.

*A μυλλαίνω, distorqueo.*

*Myllaena,* Erichs., Käfer d. M. Brandenburg, I, 382 (1837); — Genera et spec. Staph., 209, tab. III, f. 29 (1840); — Lacord., Genera, II, 48, (1854); — Kraatz, Linn. entom., XI, 36, 51 (1857); — Naturgesch. d. Ins. Deutsch., II, 367 (1858); — Jacq. Duv., Genera, II, 20, 29 (1859); — Thoms., Skand. Coleopt., III, 15 (1861); — Fauv., Not. ent., 4, I, 80, 23 (1866); — Thoms., Op. cit., IX, 244 (1867); — Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 126 (1869); — Muls. et Rey, Coleopt. d. France, Aleoch. Gymnus., 34, pl. I, ff. 13, 20, 21, 27, 28, 29 (1873).
*Centroglossa,* Matthews, Entom. Mag., V, 194 (1838).
*Mylloena,* Blanch., Hist. d. ins., I, 295,2 (1845).

Este género se asemeja por su configuracion á las *Oxipoda (Aleocharini)* y á los *Tachyporini.* Sus tarsos heterómeros lo distinguen de sus afines: *Gymnusa* y *Deinopsis.* El color es comunmente oscuro; la puntuacion ofrece cierta semejanza con una finísima piel de zapo; en casi todas las especies, los tegumentos se hallan cubiertos de

una pubescencia fina, corta y aplanchada, generalmente cenicienta. Habitan en los musgos, ó en parajes húmedos y sombríos.

La dispersion geográfica de *Myllaena* es igual á la de *Oligota*.

(25) **1. Myllaena parvicollis,** Kraatz.

*Myllaena parvicollis*, Kraatz, Berl. entom. Zeitschr., 15, 2 (1859); — Fairm. et Germ. Ann. Soc. entom. Franc., 423,1 (1861); — Fauv., Not. entom., 4, I, 81, 2 (1866).
*Myllaena dilutipes*, Fairm. et Germ., l. c., 424,2 (1861); — Fauv., l. cit., 81,1 (1866).
*Myllaena ferrugata*, Fairm. et Germ., l. cit., 424, 3 (1861).

*Oblonga, modice elongata, convexiuscula, antrorsum leviter retrorsum fortius attenuata, nigra, opaca, tenuissime denseque subalutacea, e pube subtilissima griseo-sericea tecta, parce nigro-setosa; antennis palpisque piceis his illisque basi dilutioribus, saepissime testaceis; ore pedibusque testaceis; abdominis apice segmentisque inferis ad apicem obscure testaceis. Capite subgloboso antice subrostrato, prothoracis basi vix plus sesqui angustiore. Antennis tenuibus, elongatis, apicem versus sensim incrassatis, articulis penultimis longitudine sua latitudinem paulo superante. Prothorace elytris breviore, antrorsum leviter rotundato-angustato, basi utrinque vix sinuato, angulis posticis subobtusis. Elytris prothorace paulo longioribus ad angulum postero-exteriorem leviter rotundato-emarginatis. Long. 2 $\frac{1}{2}$millim. Lat. elytr. $\frac{3}{4}$ millim.*

♂ *Abdominis segmento inferiore sexto apice rotundato-angulato producto.*

Hab. observ.: Chile (Kraatz, Fairm. et Germ., Fauv.).

Poseo un ejemplar (♂) que coleccioné en Chacabuco y el que, al parecer, corresponde á la especie chilena, de la que difiere únicamente por el color de las antenas. Segun Kraatz, esta especie no se aparta mucho de *M. dubia* Erichs., pero es «*paulo longior et latior, caeterum ei perparum affinis*». M. Fauv., comparándola con *M. dilutipes*, se contenta con observar, que «*paraît différer de la précédente par sa taille et sa forme élargie.*»

## II. TACHYPORINI, Erichson.

**Tachinides**, Mannerh., Précis 18, et in Mem. Acad. St. Petersb., 432 (1830).
**Tachiporites**, Lap., Hist. d. anim. art., I, 194 (1840); — Blanch., Hist. d. ins., I, 294 (1845); — Jacq. Duv., Genera, II, 22, 2 (1859).
**Tachyporini**, Erichson, Genera, 213 (1840); — Kraatz, Naturg., II, 377 (1858); — Leconte, Coleopt. of North Am. in Smiths. Misc. Collect., III, 59 (1862); — Fauv., Not. entom., 4, I, 82 (1866); — Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 127, 2 (1869).
**Tachinida**, Heer., Faun. Col. Helv., I, 284 (1842).
**Tachyporides**, Lacord., Genera, II, 49 (1854).
**Tachyporii**, Fairm. et Laboulb., Faun. entom. Franc., I, 471, (1856).
**Tachyporina**, Thoms., Skand. Coleopt., III, 145 (1861).

Son reconocibles por su cuerpo convexo, casi siempre pisciforme y alguna vez globuloso. Las antenas compuestas de 11 artejos, en casi todos, y de 10 en rarísimos casos, se insertan en los lados de la cabeza y delante de los ojos, comunmente muy delgadas y filiformes en los mas, son capilares en algunos y terminadas en maza en poquísimos. Su pequeña cabeza hállase profundamente hundida en un protórax muy convexo, mas angosto por delante que por detrás y cuya base, tan ancha como los élitros, se apoya y áun abarca un poco la de estos últimos. Los élitros suelen ser, ya mas largos, ya de igual longitud que el protorax, y sus lados poseen un fino reborde longitudinal, mas ó menos pronunciado. Las ancas posteriores tienen su página inferior apla-

nada á manera de hoja. El abdómen, generalmente de forma cónica, hállase provisto de una pequeña quilla en el primer arco ventral. Esta tríbu es muy afine de la precedente, en la cual, los géneros *Oxipoda*, *Polylobus*, *Myllaena*, *Dinopsis*, *Gymnusa*, etc., reproducen la *facies* peculiar á los *Tachyporini*; difieren esencialmente de *Aleocharini* por el modo de insercion de las antenas, el reborde lateral de los élitros y la quilla basal del vientre. Dos grupos [1], hábilmente caracterizados por M. Thomson, componen la tríbu: los *Tachyporina*, cuyos élitros carecen de línea sutural impresa y en los que la region temporal se halla desprovista de quilla y los *Mycetoporina*, que llevan contrarios caracteres. Los *Tachyporini* habitan las basuras, los musgos, los hongos y tambien bajo las cortezas de los árboles, hojas caidas, piedras, etc., y sólo por excepcion son parásitos; corren muy velozmente sin levantar el abdómen, el que, casi todos, encorvan hácia abajo, ya despues de la muerte, ya cuando la fingen. La fauna bonaerense es pobre en *Tachyporini*.

### TABULA GENERUM.

**1.** Tempora immarginata. Elytra stria suturali impressa destituta. **2.**

— Tempora marginata. Elytra stria suturali impressa praedita. Caput puncto setigero juxta oculos postice instructum. Palpi filiformes, maxillares articulo ultimo oblongo-acuminato praecedente subaequali vel vix longiore. Ligula apice emarginata. Antennae 11-articulatae, pilosae, articulo 2° 3° breviore. Tarsi omnes 5-articulati, antici maris dilatati, femina simplices, postici articulo 1° subtus spinuloso. Corpus elongatum,

[1] Haciendo caso omiso de los *Hypocyptus* que deben formar un grupo intermedio entre *Aleocharini* y *Tachyporini*.

convexiusculum, antice et postice attenuatum, deorsum curvatum, alatum. Caput et prothorax laevissima sed hoc punctis 4 intra apicem totidem lateribus et intra basin impressis, elytra saepius 3-seriatim punctata, adbomen marginatum, crebre punctulatum. BRYOCHARIS.

**2.** Palpi maxillares articulo ultimo praecedente breviore, tenui, subulato. Antennae elongatae, 11-articulatae, tenues, subcompressae. Tibiae anticae extus uniseriatim pectinato spinulosae, mediae et posticae sparsim spinosae. Tarsi omnes 5-articulati, antici saepius dilatati, medii et postici tibia longiores, filiformes, articulo 1° 5° modice at 2° duplo longiore. Abdomen conicum, setosum, utrinque haud marginatum. Corpus convexum, pisciforme, alatum, e pube brevi depressa, sericante dehiscente obductum. CONOSOMA.

— Palpi maxillares articulo ultimo praecedente vix angustiore sed longiore, apice acuto. Antennae modice elongatae, 11-articulatae, apicem versus leviter incrassatae. Tibiae sparsim spinulosae. Tarsi omnes 5-articulati, tibia breviores, antici in utroque sexu simplices. Abdomen fortiter retractile, utrinque marginatum. Corpus breve, convexum; caput et prothorax saepius laevissima. ERCHOMUS.

## (20) **1. Bryocharis,** BOISD. et LACORD.

*A βρύον, muscus* et *χαρις, gaudium.*

BOISD. et LACORD., Faun. entom. Paris., I, 502 (1835); —KRAATZ, Naturg. Ins. Deutschl, II; —THOMS., Skand. Coleopt., III, 167 (1861).

Género que no se diferencia de *Bolitobius*, sinó por tener un hoyuelo bastante profundo muy cerca del borde

posterior de los ojos, por el último artejo de los palpos maxilares oblongo y no linear, y por los tarsos anteriores ensanchados en los machos. Si *Bryocharis* debe subsistir como género legítimo, ó si, por el contrario, debe suprimirse, ó relegarse á segundo término, como mero subgénero, es punto cuya dilucidacion corresponde á entomólogos cuyo material de estudio sea mayor que el que yo poseo. El único *Bryocharis* que he visto en Buenos Aires, no conviene del todo con la característica de esta division, pues sus arcos dorsales no son distintamente impresos al través de su base, acercándose á este respecto á *Bryoporus* Kraatz; mas en todo lo restante, corresponde con el género en el cual, por ahora, lo coloco.

(26) **1. Bryocharis pulchella** *n. sp.*

*Nigro-picea, nitida; prothorace elytrisque rufis; antennis piceis, albido-pilosis basi, palpis, ore pedibusque testaceis, abdomine segmentis omnibus postice rufulo-marginatis. Long. 4 millim. Lat. elytr. 1 millim.*

*Caput* glaberrimum, laevissimum, parvum, nigro-piceum, pernitidum. *Os* late testaceum. *Palpi* testacei. *Antennae*, capite prothoraceque paulo longiores, articulo 1° sequentibus duobus simul sumptis subaequali, 3° 2° paulo longiore, 4-10 sensim crassioribus, ultimo oblongo praecedente paulo longiore sex vix angustiore, fusco-piceae, albido-pilosae, articulis 3 primis testaceis. *Prothorax* basi elytrorum latitudine, apice quam basi paulo angustiore, lateribus rotundatis, apicem versus paulo angustatus, basi vix rotundatus et obsolete sinuatus, angulis posticis obtusis, convexus, politus, pernitidus, dorso punctis 4 distante notatus, 2 ante apicem alterisque 2 ante marginem posticam, utrinque prope margi-

nem lateralem et circa angulos posticos punctis 2 impressus, rufus, glaberrimus. *Scutellum* laeve, nigro-piceum. *Elytra* prothorace distincte longiora, dorso fere 6-seriatim punctata, punctis seriatis sat fortiter impressis, rufo-picea, nitida. *Mesosternum* et *metasternum* nigrum, nitidum, hoc crebre punctulatum. *Pedes* testacei, *coxae mediae* et *posticae* obscuriores, fere piceae. *Abdomen* arcubus dorsalibus primis basi vix depressis, nigro-piceum, nitidum, segmentis singulis apice anguste piceo–rufulo, sat fortiter crebreque punctulatum, vix pubescens, parce sat breviter pilosum.

♂ Tarsi antici dilatati. Abdomen segmentis omnibus integris.

Habitat in Chacabuco.

Un solo ejemplar (♂) coleccionado por mí, en Noviembre 3 de 1883. Parece tener alguna semejanza con *Bryocharis inclinans* (GRAVENH.) THOMS.

## (21) 2. Conosoma (MOTSCH.) KRAATZ.

*A κωνικος, conicum* et *σῶμα, corpus.*

*Tachyporus sectio 2*, MANNERH., Précis 60 et in Mem. Acad. St. Petersb., 474 (1830).

*Conurus*, STEPH., Illustr. Britt. Entom., V, 188 (1832);—ERICHS., Genera, 218, tab. IV, f. 2 (1840); — LACORD., Genera, II, 53 (1854); — JACQ. DUV., Genera, II, 23, 33 (1859); — FAUV., Not. entom., 4, I, 84, 3 (1866); — SHARP, Trans. entom. Soc. Lond., 94 (1876).

*Tachyporus* * ERICHS., Käfer. d. M. Brandenb., I, 390 (1837).

*Tachyporus*, SOL. in GAY., Hist. de Chile, Zool., IV, 341 (1849).

*Conosomus*, MOTSCH., Etud. entom., 54 (1857).

*Conosoma*, KRAATZ, Naturg., II, 431 (1858); — THOMS., Skand. Col., III, 147 (1861).

Distínguese entre todos los de su estirpe por su abdómen desprovisto de repliegues laterales, armado en la extremidad y costados de largos pelos erizados, mas ó menos abundantes. El cuerpo marcadamente pisciforme de estos insectos, hállase cubierto de una pubescencia escamosa corta y aplanchada que fácilmente se desprende á la menor frotacion. Los machos difieren de las hembras en que sus tarsos anteriores son siempre dilatados y en la conformacion del sexto segmento del abdómen, cuyo arco dorsal es como de ordinario y no ofrece nada de particular, al paso que el ventral es mas ó menos hendido, ó recortado en el medio del borde posterior; en algunas especies, las hembras tienen tarsos tan anchos como los machos, y á consultar únicamente este carácter, se podría facilmente incurrir en error en lo tocante al sexo; pero inversamente á lo que ocurre en los machos, el sexto arco dorsal tiene el borde posterior profundamente hendido, ó recortado en cuatro largos dientes, mientras que el ventral correspondiente es entero y avanzado á manera de ángulo redondeado. Cerca de cuarenta especies de Asia, Europa y América, constituyen este género.

(27) **1. Conosoma testaceum** (Solier) Kraatz.

*Tachyporus testaceus*, Sol. in Gay., Hist. de Chile, Zool. IV, 344 (1849).
*Tachyporus maculipennis*, Sol. in Gay., Op. cit. l. c. (1849).
*Conosoma testaceum*, Kraatz, Berl. entom. Zeitschr., 10 (1859).
*Conurus obscuripennis*, Fairm. et Germ., Ann. Soc. entom. France, 426, 2 (1861).
*Conurus testaceus*, Fauv., Not. entom., 4, I, 85, 2 (1866).
*Conurus maculipennis*, Fauv., Op. cit., 4, I, 85-86. 3 (1866).
*Conurus setosus ?* Sharp, Trans. entom. Soc. of London, 95, 2 (1876).

*Conosoma pubescenti* Gravenh. *similis sed multo mi-*

*nor. Rufo-testaceum, nitidum, e pube depressa, dehiscente, flavido-sericante tenuiter obtectum; antennis pedibusque flavo-testaceis sed illis medio obscurioribus, abdomine nigro-piceo vel piceo sat longe nigro-setoso, segmentis postice late rufo-piceis. Antennis capite prothoraceque simul sumptis paulo longioribus. Prothorace elytrisque subtilissime denseque punctulatis. Tarsis anticis in utroque sexu leviter dilatatis. Long. 2–4 millim. Lat. elytr. 1-1 $\frac{1}{3}$ millim.*

Variat : A. *Capite nigro–piceo, ore testaceo.*
B. *Prothoracis disco infuscato. Elytris macula communi scutellari fusca notatis.*
C. *Prothoracis disco fusco. Elytris macula scutellari destitutis sed utrinque macula oblonga nigro–fusca ornatis.*
D. *Prothorace posterius infuscato.*
E. *Corpore fusco-piceo. Prothorace abdominisque segmentis postice obscure piceis ; elytris piceis plaga media longitudinali apiceque rufulis.*
F. *Dilute rufo-testaceum. Antennis pedibusque pallide flavis.*
G. *Corpore fusco–piceo. Elytrorum apice prothoracisque basi anguste testaceis.*

Hab. observ.: Chile. (Solier, Fairm. et Germ., Fauv.).

Poseo ejemplares de Chacabuco, Baradero, Salto y Flores. Varía considerablemente en tamaño y colorido, hasta el punto de ser raro encontrar dos indivíduos exactamente iguales. Se parece mucho al *Con. pubescens* (Paik.) Grav., pero es mucho mas pequeño, mas brillante y su color rojizo tiene un

tono diferente, debido á su pubescencia bastante menos densa y fácilmente caediza.

## (22) 3. **Erchomus**, Motschulsky.

*Ab ἔρχομαι, ingredior.*

*Tachinus fam. I* (pt.), Erichs., Genera, 244 (1840).
*Erchomus*, Motsch., Bull. Mosc., III, 218 (1858).
*Coproporus*, Kraatz, Naturg., II, 399 (1858); — Sharp, Trans. entom. Soc. Lond., 81 (1876).

Vecino de *Tachinus* y *Tachinomorphus*. En el aspecto se asemeja á *Conosoma* aunque su abdómen tiene un repliegue lateral y es bastante corto y retráctil. El cuerpo es recojido, convexo, liso ó finisimamente puntuado. Es propio de América y de la parte meridional de Asia; una sola especie, por excepcion, se halla en Europa.

### (28) 1. **Erchomus pallidus** *n. sp.*

*Flavido-testaceus, nitidus; oculis nigris, coxis femoribusque pallide flavidis, tibiis vix obscurioribus, antennis fuscis basi flavis. Capite pronotoque laevibus, elytris obsolete punctulatis, abdomine fortissime retractile, sub elytris post mortem abscondito, suprâ infrâque subtiliter sat crebre punctulato. Long. (abdomine retracto) 1 ¾ millim. Lat. elytr. 1 ¼ millim.*

*Caput* prothorace vix sesqui angustius, antice parum convexum, vix perspicue parcissimeque punctulatum, nitidissimum, utrinque mox suprâ oculos laevissimum. *Labrum*

capite concolore. *Palpi* flavidi. *Oculi* minuti, nigri. *Antennae* capite prothoraceque paulo breviores, apicem versus tenuiter incrassatae, articulo 2° 3° paulo longiore crassioreque, 4-10 gradatim brevioribus et crassioribus, ultimo sat magno praecedente fere duplo longiore et paulo crassiore, breviter ovato apice obtuso sed utrinque compresso, articulis 3 primis dilute flavis parcissime fuscano-pilosis, reliquis fuscis, tenuiter denseque griseo-pubescentibus, sat longe atque parce fusco-pilosullis. *Prothorax* transversus elytrorum latitudine, apicem versus modice rotundato-angustatus, convexus, apice late emarginato-truncatus, basi vix rotundatus, fere truncatus, angulis anticis acutiusculis antrorsum leviter prominulis, posticis rotundatis, impunctatus, nitidissimus. *Scutellum* sat magnum, laeve. *Elytra* pectore sesqui, sed prothorace parce longiora, convexiuscula, angulis posticis externis modice rotundatis, basi obsolete, apicem versus obsoletius, vix crebre punctulata, tenuissime vix perspicue pubescentia. *Pedes* flavi, *tibiae tarsique* obscuriores. *Abdomen* suprâ infrâque subtilissime sat crebre punctulatum vix pubescens, utrinque parce sed apice densius nigro-setosum, fortiter retractile in vivis conicum videtur, post mortem sub elytris a superne vissum occultum.

♂ Latet.

♀ *Tarsi antici* simplices. Abdominis segmento superiore et inferiore 6° fortiter elongato–triangulariter 4-dentatis, dentibus superis seta unica apicali armatis, inferis mediis apice 3–, lateralibus 1–setosis.

Habitat in Chacabuco.

Semejante á *Tachinus rutilus* Erichs. (Gen. 253, 18) y á *Coproporus rufus* Kraatz (Staph. v. Ost-Ind. 59, 112) pero diferente de ambos por sus élitros que no son «*secundum marginem lateralem impressa*», por el protorax cuyos ángulos posteriores no son «*retrorsum leviter pro-*

*minentibus*» sinó casi obtusos, etc. Nuestra especie hállase en Verano bajo vegetales corrompidos, á lo menos, en tal época y sítio he obtenido el único indivíduo que he visto y el que, por otra parte, parece no haber alcanzado á su completo desarrollo.

## III. STAPHYLININI.

Staphylinini genuini et Oxiporini, Erichs., Genera, 339 et 522 (1840).
Staphylinini genuini et Quediiformes, Kraatz, Naturg., II, 473 et 524 (1858).
Staphylinina, Thoms., Skand. Coleopt., II, 137 (1860).

Labro casi siempre dividido en dos lóbulus redondeados y cuyo contorno exterior es mas ó menos anchamente membranoso, ó coriáceo; mandíbulas, mas ó menos dentelladas por dentro, con prosteca grande y visible; antenas situadas en el borde anterior de la cabeza, entre, ó sobre la base de las mandíbulas siempre separadas en su arranque por un intérvalo mayor que el que media entre ellas y los ojos; prosterno desprovisto de pieza antero-esternal; estigmas visibles en los mas, ó cubiertas con un opérculo córneo, ó membranoso en algunos; élitros sin reborde lateral, y con sutura entera; escudete bastante grande y triangular; ancas anteriores salientes, cónicas, posteriores cónico-globosas, bastante aproximadas entre sí; tarsos de 5 artejos en casi todos, rarísima vez compuestos de cuatro; abdómen replegado en los lados y con glándulas anales retráctiles: tales son los caracteres principales de esta agrupacion. Bajo el punto de vista de la conformacion del prosterno no difieren mucho de los *Aleocharini* y *Tachyporini*, pero estos grupos tienen las ancas posteriores fuertemente transversales y con la página inferior de ellas muy aplanada y extendida hacia fuera á modo de una delgada hoja córnea ; además, las antenas se hallan situadas de diverso modo;

de los *Xantholinini*, grupo muy afine de los *Staphylinini*, se distinguen estos muy bien por sus antenas bastante separadas una de otra y principalmente por la carencia de pieza suplementaria en el extremo anterior del prosterno y la ausencia de carena en la base del vientre. Los *Staphylinini* son, en general, de talla aventajada, con frecuencia ostentan vivos y brillantes colores; habitan, las mas veces, en los estiércoles, basuras, carroñas, resíduos de hojas y en raras ocasiones se asilan en los nidos de las avispas, con cuyas larvas se alimentan; el régimen de vida de todos es carnicero. Dos formas principales ofrecen los géneros componentes de la tribu, incluyendo la una los satélites de *Quedius* y respondiendo la otra á *Staphylinus*; M. Thomson reconoce una tercera, cuyo tipo serian los *Philonthus*, mas estas subdivisiones no parecen tan naturales ni precisas como las dos propuestas por M. Kraatz. Las grandes especies de este grupo esparcen un olor almizclado y muchas veces análogo al del éter ó al del ácido butírico.

TABULA SUBTRIBUUM.

1. Tempora marginata. Antennae in frontis margine apicali fere suprà mandibularum basin insertae. Prothorax linea marginali laterali supera cum infera confusa, simplice videtur, angulum anticum formante et sub eodem haud inflexa. Stigmata prothoracica nunc detecta nunc obtecta. Tarsi omnes saepius 5-articulati, rarissime 4-articulati. QUEDIARIA.

2. Tempora immarginata. Antennae in frontis margine apicali intra mandibularum basin insertae. Prothorax linea marginali laterali supera et infera conspicuis, saepius bene disjunctis sub angulum anticum inflexis. Stigmata prothoracica detecta. Tarsi omnes 5-articulati. STAPHYLINARIA.

## I. Quediaria.

*Staphylinini genuini* (pt.) *et Oxiporini*, Erichs., Gen., l. cit. (1840).
*Quediiformes*, Kraatz, Op. cit., II, 473 (1858).
*Quediides*, Thoms., Op. cit., II, 171 (1860).

Se distingue esencialmente de *Staphylinaria*, por la region temporal aquillada ó con un reborde fino y arqueado, el borde marginal del pronoto sencillo y nunca doblado bajo el ángulo anterior de él, las tibias del primer par muy rara vez espinosas, etc. En cuanto al aspecto, es variable: muchos se asemejan á *Philonthus*, otros á *Staphylinus* (s. str.) y algunos á los *Tachyporini*. De los géneros que constituyen la subtribu, solamente cuatro, representados por otras tantas especies, se hallan en nuestra fauna.

### TABULA GENERUM.

**1.** Ligula biloba vel medio sinuata. Maxillae lobo exteriore elongato, angusto, palpi maxillares longiore vel subaequali. Femora subtus profunde canaliculata, tibiae fortiter compressae, tarsi postici breves, latiusculi, deplanati s. depressi. **2.**

— Ligula rotundata, integra. Maxillae lobo exteriore palpi maxillares multo breviore. Femora fusiformia vel linearia, subtus haud canaliculata, tibiae simplices, lineares, tarsi postici sat elongati, lineares. **3.**

**2.** Caput prothoracis latitudine, subovato-rotundatum, basi prothorace inmissum. Antennae capite breviores, utrinque fortiter compressae, clavato-lanceolatae, articulo ultimo apice emarginato. Palpi breves, articulo ultimo conico-

acuminato, pracedente subaequelongo, articulis omnibus basi sat dense rigide verticillatimque pilosis. Maxillae lobo exteriore palpis maxillaribus longiore. Prothorax semi-circularis, convexiusculus. Elytra apice introrsum oblique truncata ad angulum postero-exteriorem rotundata. HAEMATODES.

— Caput prothorace paulo angustius, subtriangulare. Antennae capite parum longiores, moniliformes, haud clavatae, vix compressae, articulo ultimo fortiter emarginato. Palpi nudi apicem versus gradatim crassiores, articulo ultimo apice truncato. Maxillae lobo exteriore palpis vix breviore. Prothorax semi-circularis. Elytra apice introrsum oblique truncata, ad angulum postero-exteriorem haud rotundata sed oblique truncata. SCARIPHAEUS.

3. Palpi maxillares filiformes, articulo ultimo praecedente haud vel vix breviore apice acutiusculo. Labrum aliis medio sinuatum, aliis bilobum, rarius integrum. Antennae filiformes, articulo ultimo ovato, vel oblongo-ovato, superficie vix emarginato vel oblique truncato, inferne plus minusve acuminato. Caput suborbiculatum vel subovatum, suprà oculos punctis paucis saepe notatum. Prothorax suborbiculatus, apice truncatus, dorso aliis biseriatim 3-, vel 2-punctatus, aliis impunctatus. Stigmata prothoracica sub processu corneo membraneove occulta. Styli anales retractiles vix prominuli. Corpus magnum vel mediae magnitudinis, oblongum, caput et prothorax glabra, polita, elytra et abdomen pubescentia. QUEDIUS.

— Palpi maxillares articulo ultimo minuto, praecedente multo breviore, angusto, tenui, subulato. Labrum breve medio fissum. Antennae filiformes oculis subcontinguae, articulo 11 sive ultimo apice truncato et inferne acuminato, utrinque subcompresso. Caput ovatum, minutum, prothorace minor et angustius, ad oculorum mar-

ginem interiorem puncto singulo, magno, longe setigero notatum. Prothorax basi fortiter, utrinque leviter rotundatus, apicem versus modice angustatus, dorso ante medium et prope apicem punctis binis impressus. Stigmata prothoracica detecta. Styli anales saepius post-mortem exserti, longiusculi, longe pilosi. Corpus saepius minutum, fusiforme, caput et prothorax polita, glabra, elytra et abdomen tenuiter pubescentia. HETEROTHOPS.

## (23) 1. **Haematodes,** LAP. DE CAST.

*Ab* αἱματώδης, *sanguineus.*

*Hematodes,* LAP. DE CAST., Etud. entom., 113 (1835); — Hist. nat. d. anim. art., I, 175 (1840); — BLANCH., Hist. nat. d. ins., I, 293 (1845).
*Platytoma,* DEJ., Catal. d. Coleopt. d. s. Collect. (éd. 3), 67 (1837).
*Platycnemus,* NORDM., Symbolae ad monogr. Staphyl., 135 (1837).
*Haematodes,* ERICHS., Genera, 340 (1840); — LACORD., Genera, II, 72 (1854); — KRAATZ, Naturg., II, 476 (1858).

Hácese notar por la considerable longitud y estrechez del lóbulo externo de las maxilas, las antenas cortísimas, muy comprimidas por los lados y afectando la figura de un hierro de lanza, los palpos cerdosos en la base de cada artejo, los fémures profundamente acanalados por debajo, las tibias muy cortas, fuertemente comprimidas y densamente espinosas y cerdosas, finalmente, los tarsos son áun mas cortos que las tibias, aplastados y anchos, con cerdas espinosas por fuera pero lisos y desnudos á lo largo de su cara superior. Unido á *Scariphaeus* y á *Cordylaspis*, este género podría constituir un subgrupo bastante natural, propuesto en otro tiempo por M. NORDMANN, bajo la denominacion de *Pla-*

*tycnemidiformes*, nombre que hoy tendría que mudarse en el de *Haematodaria*, ó cualquier otro, derivado del género principal. Es propio á la América del Sur. Sólo se conocen dos especies.

(29) **1. Haematodes bicolor** Lap. de Cast.

*Hematodes bicolor*, Lap. de Cast., Etud. entom., 113, pl. 3, f. 6 (1835); — Hist. nat. d. anim. art., I, 175 (1840).
*Platytoma haematodes*, Dej., Catal. (éd. 3), 67 (1837).
*Platycnemus lateritius*, Nordm., Symbolae, 135, 1, tab. 2, f. 4 (1837).
*Haematodes bicolor*, Erichs., Genera, 340, 1, tab. IV, f. 16 (1840), — Blanch. in D'Orb., Voy. Am. du Sud, 76, 270 (1843).

*Rufo-lateritius, nitidus, nigro-pilosus et fulvo-pubescens; antennis piceo-nigris sed arista supera et infera apiceque fusco-testaceo-pruinosis, capite infrâ et ante oculos, prothoracis lateribus sed basi anguste angulisque anticis latius nigris; sterno, scutello, pedibus, abdominisque segmentis 4 primis nigris. Capite basi et utrinque prothoraceque laterem versus sat crebre punctatis. Elytra parce abdomineque densius punctata. Partibus nigris pilis rigidis nigris tectis, rufis, modice fulvo-rufo pubescentibus sed elytrorum disco pilis longiusculis, erectis, nigris, sparsim instructo. Pedibus rufescenti-piceo-ciliatis et spinulosis.*

♂ *Abdominis segmento inferiore 5° macula triangulare, rufo-villosa praedito, 6° apice leviter emarginato.*

♀ *Abdominis segmento inferiore 5° haud villoso-maculato, 6° apice integro.*

*Long. 14-15 millim. Lat. elyt. $4\frac{3}{4}$ - 5 millim.*

Habitat observ.: Brasilia, (LAPORTE, ERICHSON, NORDMANN, ST. HILAIRE); Respublica Argentina (DEJEAN); Respublica Uruguayensis (D'ORBIGNY).

Lo poseo de Chacabuco, Belgrano, Las Conchas y Baradero, y, aunque no abunda, tampoco escasea. En Verano, es frecuente hallarlo volando pesadamente y posándose de trecho en trecho, durante las horas mas ardientes del dia; en Otoño se refugia bajo los estiércolos secos, las piedras, etc.

### (24) 2. **Scariphaeus,** ERICHSON.

*Ab σκαριφάομαι, rado.*

ERICHS., Gen., 342 (1840); — LACORD., Gen., II, 73 (1854); — KRAATZ, Naturg., II, 476 (1858).

Su aspecto es muy parecido al de *Staphylinus* (s. str.). Las antenas moniliformes, el lóbulo externo de las maxilas estrecho, pero no mas largo que los palpos, la cabeza casi triangular, los palpos desnudos, gradualmente engrosados de la base á la extremidad y con el último artejo truncado, y los tarsos casi igualmente conformados que en *Haematodes*, pero relativamente mas alargados, distinguen á este género del precedente. Es género exclusivamente americano y representado por una sola especie.

### (30) 1. **Scariphaeus luridipennis** (RUNDE) ERICHSON.

*Velleius luridipennis*, RUNDE, Brachel. Halensis, 1 (*nota*), (1835).
*Scariphaeus luridipennis*, ERICHS., Genera, 343, 1, tab. IV, f. 18 (1840).

*Niger, nitidus; capite suprâ pronotoque nigro-cya-*

*neis, elytris abdominisque segmentis ultimis 3 rufo-lateritiis; antennarum articulis 4 primis nigro-piceis, reliquis saturate rufo-piceis. Capite suprâ fortiter sat sparsim punctato, breviter nigro-pilosullo, infrâ laevi. Pronoto nitidissimo, medio irregulariter parce biseriatim punctulato, utrinque punctis nonnullis adsperso, margine basali lateralique sat fortiter subinaequaliter punctata, punctis breviter nigro-piligeris. Elytris subtiliter punctulatis, dense fulvo-pubescentibus. Scutello subtiliter punctulato, nigro, fulvo-pubescente. Pedibus nigris sed tibiis rufescenti-piceo spinulosis et apicem versus fulvo-pubescentibus, tarsi tibiis dilutioribus utrinque piceo-rufo-ciliatis. Abdomine suprâ parcissime oblique elongato-punctato, subglabro, nitido, infrâ crebre oblique punctulato.*

♂ *Abdominis segmento inferiore 6° apice subtriangulariter emarginato.*

♀ *Abdomine segmentis omnibus integris.*

*Long. 14-15 millim. Lat. elytr. 4 ½ – 5 millim.*

Habitat observ.: Brasilia (Runde, Erichson).

Escasea mas que el *Haematodes bicolor* Lap.; he coleccionado esta hermosa especie en el Baradero y Chacabuco y he visto algunos indivíduos que habian sido encontrados en las cercanías de la ciudad de Buenos Aires.

En la descripcion publicada por M. Erichson no se hace mencion de la puntuacion del protorax y erradamente lo dá como «*laevissimus, glabrus*», cuando no es ni lo uno ni lo otro; tambien lo califica de «*subnitidus*» cuando es lustrosísimo; todo esto induce á creer que el ejemplar que sirvió á Erichson tenía el protorax en mal estado de conservacion.

## (25) 3. Quedius, Leach.

*Etymologia nulla.*

*Quedius*, Steph., Illustr. Britt. entom., V, 215 (1832); — Erichs. Käfer. d. M. Brandenburg, I, 483 (1835); — Curtis, Britt. entom., XIV, 638 (1837); — Erichs., Genera, 523 (1840); — Blanch., Hist. nat. d. ins., I, 294 (1845); — Lacord., Genera d. Coleopt., II, 83 (1854); — Kraatz, Naturg. d. Ins. Deutschl., II, 486 (1858); — Jacq. Duv., Gen. d. Coleopt. Europe, II, 37, 50 (1859); — Thoms., Skand. Coleopt., II, 173 (1860); — Fauv., Not. entom., 4, I, 88, 2 (1866); Calw. et Jaeg., Käfer-Buch., 144 (1869); — Girard, Traité d'entom., I, 312 (1873); — Sharp, Trans. entom. Soc. Lond., 100 (1876).

*Microsaurus*, Steph., Illustr. Britt. Entom., V, 435 (1832); — Dej., Catal. (ed. 3). 69 (1837); — Thoms., Skand. Coleopt., II, 174 (1860).

*Raphirus*, Steph., Op. cit., V, 241 (1832); — Thoms., Op. cit., II, 177 (1860).

*Philonthus* (pt.) Redt., Faun. Austr., 699 (1849).

*Philonthus*, *div.* 2, Heer., Faun. Coleopt. Helv., I, 272 (1842).

Este género, cuyas especies menores afectan la figura de *Philonthus*, tiene por caracteres distintivos: los espiráculos del protorax cubiertos por una lámina, ú opérculo membranoso ó corneo; la lengüeta entera y redondeada; las ancas intermedias casi contiguas en la base; las tibias mas ó menos espinosas y los tarsos anteriores dilatados; mas, fuera de estos caracteres dominantes, el labro suele ser entero en unos, dividido en dos lóbulos en otros, ó abollado en el medio del borde terminal en algunos; los ojos son frecuentemente oblícuos, al paso que á veces son muy grandes, pero extendidos longitudinalmente; el último artejo de los palpos varía, tambien, en cuanto á su longitud con relacion al penúl-

timo. De tal variabilidad en estos órganos, han resultado los subgéneros de *Raphirus* y *Microsaurus* mantenidos como géneros por algunos autores. Habitan en los musgos, los hongos, las basuras, etc., á diferencia de *Vellejus*, género que es estrechamente afine de este y que vive de rapiña en los nidos de las avispas y entre las orugas sociables de ciertos Lepidópteros nocturnos. Mas de cien especies pertenecen á este género.

(31) **1. Quedius (Microsaurus) philonthoides** *n. sp.*

*Niger, nitidus; antennis piceis, palpis antennarum basi elytris pedibusque rufis, abdomine infra vix versicolore, segmentis ventralibus postice rufulo-marginatis. Capite prothoraceque glabris, politis, pernitidis, illo suborbiculato prothorace angustiore, inter oculos 4-, basin versus bi-punctato, mox pone oculos punctis 2 fortioribus impresso, hoc antrorsum modice angustato seriebus dorsalibus bi-punctatis instructo; elytris scutelloque crebre punctatis; abdomine suprâ modice dense, infrâ densius crebriusque punctato. Long. 6 ½-7 millim. Lat. elytr. 1 ½ mill.*

*Habitus* fere omnino ut *Ph. quadraticeps* Bohem.

*Caput* suborbiculato-subquadratum prothorace paulo angustius, nigro-subaeneum, politum, apice antennas utrinque leviter impressum suprâ ad oculorum margini interiori fortiter bi-punctatum, basi punctis subtilioribus 2-notatum, mox pone oculos alterisque fortioribus 2 sat distante impressum, punctis omnibus nigro-setigeris, infrâ laevissimum. *Labrum* bilobum, obscure rufo-piceum, testaceo-pilosum. *Mandibulae* piceae. *Palpi* rufo-picei, maxillares articulo ultimo conico-acuto praecedente haud longiore. *Oculi* sat

minuti, subrotundi, vix obliqui. *Antennae* capite plus sesqui longiores apicem versus modice incrassatae, articulos 2-5 elongato-obconicis at 3° 2° parum longiore, 6-10 brevibus subtrausversis, ultimo ovato apice acuminato praecedente longiore, piceae vel rufulae, fuscano-pilosullae, articulis 2 vel 3 primis rufis vel testaceis. *Prothorax* elytris vix angustior, subquadratus, apicem versus leviter angustatus, apice truncatus, basi rotundatus, leviter convexus, angulis anticis deflexis, subrectis, sed leviter rotundatis, posticis rotundatis, nigro-subaeneus, pernitidus, glabrus, seriebus dorsalibus 2 e punctis 2 antrorsum distante impressis compositis notatus, ad marginem lateralem prope medium utrinque puncto singulo longe setigero et circa angulos posticos alterisque 2 subtilibus praeditus. *Scutellum* crebre punctulatum piceum vel rufo-piceum. *Elytra* prothorace paulo longiora, subtiliter crebre punctata, setis humeralibus 2 instructa, rufa, tenuiter fuscano-pubescentia. *Alae* hyalinae vix infuscatae. *Metasternum* crebre punctulatum, nigrum, fusco pubescens. *Pedes* rufi, *coxae* mediae et posticae piceae, interdum picei sed *tarsi* rufi, *femora* mutica, *tibiae* spinulosae. *Abdomen* suprâ nigrum modice dense punctulatum infrâ nigrum vix versicolore, segmentis postice piceo-rufulo-marginatis densius crebriusque punctatum, undique tenuiter griseo-flavido pubescens sat longe nigro-pilosum.

Differentia sexus haud observavi.

Habitat in Chacabuco.

Apénas difiere á primera vista, en talla, figura y color, del *Philonthus quadraticeps*, Bohem.; no es raro, y se le halla, por Enero, bajo resíduos vegetales. Por la mayor parte de sus caracteres parece corresponder al subgénero *Microsaurus* Steph.

### (26) 4. Heterothops, (Kirby) Stephens.

*Ab* ἑτερωθι, *alibi, vel ab* ἕτερος, *diversus et* ὤψ, *vultus.*

*Heterothops*, Steph., Illustr. Britt. Entom., V, 256 (1832); — Erichs., Käfer, I, 480 (1835);—Westw., Intr. mod. class. of Ins., II, Ind. 16 (1840); — Erichs., Genera, 515, tab. IV, f. 13 (1840); — Lacord., Genera, II, 83 (1854); — Kraatz, Naturg. d. Ins. Deutschl., II, 483 (1858); — Jacq. Duv., Genera, II, 38, 51 (1859); — Thoms., Skand. Coleopt., II, 180 (1860);—Fauv., Not. entom., I, 4, 88, 1 (1866); — Calw. et Jaeg., Käfer-Buch., 143 (1869).
*Trichopygus*, Nordm., Symbolae, 137, tab. 2, f. 5 (1837).

Son Estafilinos que rara vez exceden de 6$^{mm.}$ de longitud, de cuerpo aplanado y ahusado y de figura muy parecida á la de *Quedius* y *Philonthus*. Labro corto y entero, ó lijeramente sinuoso en el medio; mandíbulas levemente unidentadas en la arista interna, palpos maxilares terminados por un artejo corto, delgado y aleznado; lengüeta entera, redondeada y poco mas corta que las paraglosis; protorax sin epímeras aparentes; antenas rectas, bastante aproximadas á los ojos, frente provista, en cada lado, de un hoyuelo grande y profundo, situado en el borde interno de cada ojo; élitros con una sola cerda humeral; patas bastante cortas, con las tibias del primer par pubescentes y las del segundo y tercero espinosas; tarsos anteriores dilatados, los posteriores filiformes con el primer artejo un poco alargado, y estiletes terminales del abdómen peludos y casi siempre muy salientes, caracterizan á este género. Difiere de *Philonthus* por la region temporal aquillada, los palpos maxilares, etc. y de *Quedius* por los estigmas protorácicos descubiertos, la estructura del último artículo de los palpos, y la falta de epímeras en el protorax.

La coloracion del cuerpo es poco variada: negra ó pícea,

con patas y antenas mas ó menos rojizas ó amarillentas; la cabeza y el pronoto son casi lisos, muy brillantes, desnudos y con algunos pocos hoyuelos bastante grandes; los élitros y el abdómen son fina y densamente pubescentes y puntuados. Habitan bajo los musgos, hojas caidas, piedras, basuras, etc. Los machos tienen una escotadura en el extremo del sexto arco ventral. Poco mas de 20 especies del Antiguo y Nuevo Mundo, representan á *Heterothops*.

(32) 1. **Heterothops bonariensis** *n. sp.*

*Niger, nitidus, sed prothorace elytrisque piceis; antennis leviter infuscatis basi flavis; pedibus flavis; abdomine segmentis postice anguste sed ano latius testaceis. Long. 3 millim. Lat. elytr. vix ½ millim.*

*Caput* breviter ovatum prothoracis basi prope tertia parte angustius, nigrum, pernitidum, politum, ad oculorum marginem interiorem utrinque puncto singulo longe piloso instructum, basi transversim 4-punctatum sed punctis utrinque duo adversus duos oblique dispositis, paulo pone oculos sed frontem versus uni-punctatum, utrinque pone oculos bi-punctatum. *Labrum* piceum. *Palpi* et *os* flavi. *Antennae* capitis prothoracisque simul sumptis longitudine, articulis 2–4 obconicis at 2° 3° longiore crassioreque, 3° 4° subaequalis, 5-10 gradatim brevioribus, ultimo ovato, compresso, apice leviter emarginato, praecedente paulo crassiore sed prope duplo longiore, articulis 2 vel 3 primis flavis fusco-pilosullis reliquis infuscatis, griseo-pruinosis, parce breviter fusco-pilosis. *Prothorax* basi rotundatus et elytrorum latitudine, apice truncatus et quam basi sesqui angustior, apicem versus angustatum, lateribus subrectis, angulis anticis deflexis modice rotundatis, posticis rotundatis, dorso ante medium et apice punctis binis notatus, apicalibus magis distan-

tibus, utrinque, medium versus sed prope marginem lateralem puncto singulo impressus, piceus, nitidus, politus, punctis omnibus fusco-piligeris. *Elytra* prothorace paulo longiora, subtiliter crebreque punctulata, picea, apice margineque suturali augustissimè rufula, tenuissime fusco-pubescentia. *Pedes* flavi, coxae posticae piceae. *Abdomen* suprâ infrâque subtiliter sat crebre punctatum, nigro-piceum, tenuiter fusco-griseo-pubescens nigro-pilosum, segmentis postice testaceo-marginatis at segmento ultimo apice supero latius testaceo et infra fere toto rufulo.

Habitat in Chacabuco.

Poseo seis ejemplares coleccionados por mí en Setiembre de 1882. Parece afine de *H. exilis* Erichs. (Genera, 518, 5). del que se distingue por el color del protorax y élitros, la puntuacion de la cabeza, etc. Nuestra especie no es rara ; mas tampoco abunda.

### (33) 2. **Heterothops fallax** *n. sp.*

*Niger, nitidus; antennis palpisque piceis illis apicem versus dilutioribus, pedibus obscure testaceis, abdomine arcubus omnibus inferis superisque ultimis duobus apice piceo-testaceis. Long. 7 millim. Lat. elytr. 1 $\frac{1}{5}$ millim.*

*Habitus* fere *Philonthi convexicolli* sed minor.

*Caput* ovatum prothorace paulo angustius, suprâ ad oculorum marginem interiorem subtiliter bi-punctatum, inter oculos obsolete bi-impressum, utrinque pone oculos punctis subtilibus parce notatum, infrâ laeve, nigrum, pernitidum, nigro-pilosum. *Labrum* obscure piceum, piceo-pilosum. *Mandibulae* piceae. *Os* testaceo-piceum. *Palpi* picei sed ar-

ticulo 1° ultimoque testaceis. *Antennae* capite prope sesqui longiores, articulo 2° 3°que subaequalibus, articulis tribus primis piceis reliquis gradatim dilutioribus. *Prothorax* basi elytrorum prope latitudine, apice truncatus, utrinque leviter, basi fortius rotundatus, apicem versus parum angustatus, apice monnihil quam basi angustior, dorso ante medium et apice punctis binis notatus, anterioribus subtilioribus et paulo magis distantibus, niger, pernitidus. *Scutellum* subtilissime crebreque punctatum. *Elytra* dense subtiliter punctulata, nigra, nitida, vix pubescentia, prothorace paulo longiora. *Metasternum* subtilissime punctulatum, nigrum.

*Pedes* obscure testacei, *coxae* obscuriores fere piceae. *Abdomen* suprâ infraque crebre punctatum, nigrum, nitidum, tenuiter fusco-pubescens, parce nigro-pilosum, segmentis ventralibus 4 primis apice anguste piceis, dorsualibus et ventralibus ultimis duobus apice latius piceo-testaceis. *Styli anales* testacei, nigro-setosi.

Habitat in Chacabuco.

Tiene todo el aspecto del *Philonthus convexicollis* Fauv. No es comun en Chacabuco, donde he recogido unos pocos ejemplares de este nuevo *Heterothops*.

## II. Staphylinaria.

*Staphylinini genuini (partem maximam)*, Erichs., Genera, 339 (1840).
*Staphylinini genuini*, Kraatz, Naturg. d. Ins. Deutschl., II, 524 (1858).
*Staphylinides et Philonthides*, Thoms., Skand. Coleopt., II, 139 et 151 (1860).

Labro dividido en dos lóbulos redondeados, córneos en la base y coriáceos en su borde libre; mandíbulas dentelladas

y con un pronunciado lóbulo membranoso y móvil en lo interno de su base; palpos filiformes; antenas situadas en el borde anterior de la cabeza, entre la base de las mandíbulas, y separadas, una de otra, por un intérvalo mayor que el que media entre ellas y los ojos; region temporal desprovista de quillas; líneas laterales del pronoto bien distintas, la marginal, ó sea la superior, siempre doblada debajo del ángulo anterior del protorax y la inferior, las mas veces, claramente separada de la marginal; prosterno membranoso detrás de las ancas del primer par; estigmas del protorax descubiertas y muy aparentes; tibias casi siempre espinosas; tarsos anteriores comunmente ensanchados y abdómen sin carena basal, basta para dar á conocer esta agrupacion. Se distingue de *Quediaria* por la falta de carenas temporales y las líneas laterales del protorax. Son insectos de talla variable, pero que, en la mayor parte, supera á la mediana; casi todos viven de presa viva, que buscan en los estiércoles, resíduos animales ó vegetales, basuras, etc.

TABULA GENERUM

**1.** Antennae filiformes apicem versus parum incrassatae. **2.**

— Antennae subclavatae articulo primo modice elongato, sequentibus 2 élongato-obconicis, 4–6 moniliformibus, 7–10 subcompressis, transversis, ultimo apice foveolato-emarginato. Caput triangulare vel subquadratum. Palpi filiformes, maxillares articulo 4° 3° subaequalis, labiales articulo 3° 2° duplo longiore. Ligula biloba. Prothorax sublunatus apice truncatus lineis marginalibus superis antrorsum subobsoletis cum inferis conspicuis haud distincte conjunctis. Pedes modice elongati, intermedii basi distantes, tarsi antici dilatati, postici filiformes, articulo 1° 2° plus duplo longiore. Abdomen segmentis basi haud impressis.

Corpus nigrum, griseo-flavido nigroque pubescens, caput et prothorax subglabra. CREOPHILUS.

2. Prothorax linea marginali supera cum infera antrorsum haud conjuncta. 3.

— Prothorax linea marginali supera cum infera antrorsum conjuncta. 4.

3. Palpi omnes filiformes. Caput subdepressum saepe subquadratum. Prothorax elytris angustior, linea marginali supera cum infera sub angulum anticum fere conjuncta. Epimera prothoracis conspicua. Abdomen segmentis 2–3 vel 3–4 utrinque pone latera linea incurva impressa notatis. Corpus nigrum vel cyaneum, abdomen segmentis ultimis rufis vel flavis, caput et prothorax glabra, subpolita. XANTHOPYGUS.

— Palpi maxillares filiformes, labiales articulo 3° elongato-triangulare subsecuriforme. Caput convexiusculum. Prothorax elytris paulo angustior, linea marginali supera a infera bene disjuncta. Epimera prothoracis haud conspicua. Abdomen segmentis basi haud impressis. Caput et prothorax subglabra, nitida, hoc saepe biseriatim punctatus, elytra et abdomen pubescentia illa saepius alutacea punctulataque. Corpus cyaneum vel viridulum. TRIGONOPSELAPHUS.

4. Ligula membranacea biloba. Caput subtriangulare prothoracis latitudine. Collum punctulatum. Palpi filiformes articulo 4° 3° subaequale. Prothorax utrinque subparalellus, linea marginali supera ante coxarum insertionem cum infera conjuncta. Epimera prothoracis conspicua. Tarsi antici dilatati. Corpus dense punctulatum pubescens tomentosumve. STAPHYLINUS.

— Ligula membranea rotundata, integra. Caput ovatum prothorace angustius, rarius subquadratum, prothoracis latitudine. Collum laevissimum, politum. Palpi filiformes, maxillares articulo 3°, labiales articulo 1° reliquis longiore. Prothorax apicem versus plus minusve angustatus, linea

marginali supera ad coxarum insertionem cum infera conjuncta. Epimera prothoracis haud conspicua. Tarsi antici aliis simplices, aliis dilatati. Caput et prothorax glabra, polita, illud inter oculos punctis 2–4 majoribus transversim positis notatum, hic saepius bi-seriatim punctatus, elytra et abdomen crebre punctulata, pubescentia. PHILONTHUS.

## (27) 1. Creophilus (KIRBY) MANNERHEIM.

*A κρέας, caro et φίλος, amicus.*

*Creophilus*, MANNERH., Précis 20, 4, et in Mem. Acad. Imp. St. Petersbourg, 434, 4, (1830); — STEPH., Illustr. Britt. Entom., V, 282 (1832); — NORDM., Symbolae, 5 (1837); — LAP. DE CAST., Hist. nat. d. anim. art., I, 173 (1840); — KRAATZ, Naturg., II, 528 (1858);—JACQ. DUV., Genera, II, 34, 2 (1859); — THOMS., Skand. Coleopt., II, 140 (1860); — LECONTE, Coleopt. of North Am. in Smiths. Misc. Collect., III, 64 (1862).
*Staphylinus*, *fam. II*, ERICHS., Genera, 347 (1840).

Antenas poco mas largas que la cabeza, engrosadas en masa hácia la extremidad; lijeramente comprimidas por los lados, con el primer artejo bastante largo, el segundo y el tercero obcónicos, los tres siguientes lenticulares, los demás, hasta el décimo, transversales y bastante anchos y el último poco mas estrecho que el anterior, corto, con el extremo mas ó menos abollado ó recortado; ojos oblícuos, oblongos, deprimidos y bastante grandes; palpos filiformes, con el último artejo poco mas corto que el precedente; patas medianamente largas con las tibias espinosas, tarsos anteriores con sus cuatro primeros artejos ensanchados y los posteriores filiformes, tan largos como las tibias y con la primera articulacion mas corta que la última, pero cerca de tres veces mas larga

# BOLETIN



DE LA

# ACADEMIA NACIONAL

## DE CIENCIAS

EN CÓRDOBA (REPUBLICA ARGENTINA)

---

Tomo VII.—Entrega 2ª

---

BUENOS AIRES

IMPRENTA DE PABLO E. CONI, ESPECIAL PARA OBRAS

60 — CALLE ALSINA — 60

1884



# ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS

DE LA

REPÚBLICA ARGENTINA (EN CÓRDOBA)

---

PROTECTOR

S. E. el Presidente de la República, Teniente General D. JULIO A. ROCA

PRESIDENTE HONORARIO

S. E. Ministro de Justicia, Culto é Instruccion Pública, Dr. D. Eduardo WILDE

## COMISION DIRECTIVA

PRESIDENTE

**Dr. D. Oscar Doering**

VOCALES

**Dr. D. Luis Brackebusch.**
**Dr. D. Adolfo Doering.**
**Dr. D. Arturo de Seelstrang.**
**Dr. D. Eugenio Bachmann.**

SECRETARIO

**D. P. A. Conil**

que la segunda ; lineas marginales del protorax borroneadas hácia adelante, no distintamente reunidas ; pero tampoco visiblemente separadas de las lineas inferiores ; las epímeras del protorax aparecen bajo la forma de una pequeña hojuela membranosa y redondeada. Son de talla bastante grande, con cabeza triangular ó casi cuadrada, tan ancha, ó poco mas, como el protorax en los machos y mas estrecha que él en las hembras ; las mas veces sutilmente puntuada ; el pronoto tiene su disco muy liso y lustroso ; los élitros y el abdómen hállanse cubiertos de un vello muy fino, espeso y ceniciento. Frecuentan las carroñas para alimentarse de larvas y pupas de dípteros, y áun suelen atacar á los insectos perfectos. Hállanse en todos los continentes siendo pocas sus especies, pues su número no excede de catorce.

(34) **1. Creophilus variegatus** (Dejean) Mannerheim.

*Staphylinus variegatus,* Dej., Catal. (ed. 1), 21 (1821) ; — Ericns., Genera, 351, 7 (1840); — Blanch. in D'Orb., Voy. Am. d. Sud, 76, 271 (1843).
*Creophilus variegatus,* Mannerh., Précis 20, 2, et in Mém. Acad. St. Petersb., 434, 2 (1830); — Nordm., Symbolae, 21, 3 (1837); — Lap., Hist. d. anim. art., I, 173, 2 (1840).
*Emus variegatus,* Fauv., Compt. rend. Soc. Entom. Belgique, XXVII, 15 (1877).

*Niger, nitidus; capite pronotoque subglabris, illo suprâ sparsim sed utrinque pone oculos crebre punctato, angulis posticis et paulo subter oculos griseo-pubescente, hoc basi utrinque impresso, angulis anticis lateribusque punctulatis, griseo-pubescentibus, basi suberecte dense fulvo-nigroque pubescente. Antennis nigris medio testaceis. Elytris nigro-piceis secundum marginem suturalem anguste sed ad apicem latius piceis, marginibus lateralibus inflexis*

*humerisque late flavo-testaceis, dorso subtiliter punctulatis, nigro-pubescentibus, sparsim nigro-pilosis, fasciis duabus magnis arcuatis e pube grisea compositis ornatis, sutura apiceque dense longe fulvo-aureo-pubescentibus. Pedibus nigro-piceis, cinereo-pubescentibus. Abdomine suprâ nigro-pubescente maculis transversis, lunatis, cinereis, variegato, infrâ dense albido-cinereo-pubescente. Long. 21 millim. Lat. elytr. 5 millim.*

Hab. observ.: Brasilia (Dej., Mannerh., Nordm., Erichs., Lap. de Cast., St. Hilaire., Fauv.); Respublicae Uruguayensis (D'Orb., St. Hilaire) et Argentina (D'Orb.).

Parecido á *Creoph. maxillosus* (Linn.) Mannerh. y mas particularmente á la variedad *Creoph. ciliaris* (Steph.), de igual talla; pero bien distinto por el denso y largo vello dorado que cubre la sutura y el extremo de los élitros. Los tres ejemplares que poseo, proceden del Baradero, donde he visto esta especie en las carroñas, dando caza á las larvas de *Calliphora (Compsomyia) macellaria* (Fabr.) E. Lch. A. *(Diptera chalypterata)*.

## (28) 2. Xanthopygus, Kraatz.

*A ξανθόπυγος, ano flavo.*

*Staphylinus, fam. VII, et Phylonthus sectio 7* (pt.), Erichs., Genera, 363 et 494 (1840).
*Xanthopygus,* Kraatz, Naturg. d. Ins. Deutschl., II, 539 (1858); — Sharp, Op. cit., 125 (1876).

En esta division, quizá algo heterogénea, las lineas laterales del protorax son muy marcadas y bien separadas; los

primeros arcos dorsales del abdómen tienen en su base un finísimo surco arqueado ; la cabeza y el pronoto son casi desnudos y mas ó menos puntuados ; el último artejo de las antenas suele ser entero y aguzado en el extremo, ó lijeramente escotado ; los palpos son filiformes y con la última articulacion igual en longitud á la que la precede ; los tarsos anteriores son dilatados en ambos sexos y densamente pubescentes en la planta. Los *Xanthopygus* son insectos bastante grandes, negros, alguna vez rojos, casi siempre con élitros azules ó violados, y con el extremo del abdómen rojo ó amarillo, particularidad á la que deben su denominacion genérica. Las veinte especies conocidas pertenecen á la América del Sur.

**1.** Corpus nigro-subaeneum. Caput et prothorax suprâ violaceo-cyanea, illo subquadrato basi et utrinque crebre punctato, hoc seriebus dorsalibus duabus e punctis 7–8 compositis notato. Elytra fusco-virescentia, subsericea. Abdomen apice rufo-testaceum. *X. herilis.*

**2.** Corpus nigerrimum, nitidum. Caput subquadratum prothorace paulo latius, utrinque parce punctatum. Prothorax fere politus, punctis subtilissimis vix notatus. Elytra nitida. Abdomen apice rufum. *X.? Oliveirae.*

(35) **1. Xanthopygus herilis** (Erichson) Steinheil.

*Philontus herilis*, Erichs., Genera, 497, 118 (1840).
*Xanthopygus herilis,* Steinh., Symbolae, 16, 75 (1869).

*Nigro-subaeneus, nitidus; capite prothoraceque suprâ violaceo-cyaneis; elytris fusco-virescentibus, subopacis, sericeo-micantibus; abdomine segmento 5° ad apicem sextoque toto rufo-testaceis. Anten-*

*nis, palpis pedibusque piceis. Antennarum articulo 3° 2° paulo longiore, 4–5 subcylindricis, ultimo apice emarginato et inferne acuminato. Capite subquadrato prothoracis fere latitudine, suprâ et pone oculos crebre, frontem versus adsperse punctato. Prothorace utrinque ante medium rotundato, pone medium subsinuato, angulis anticis rectis, posticis subrotundatis, dorso biseriatim sat regulariter 7-8-punctatis, lateribus praeter margines irregulariter at subseriatim 15-punctulatis. Elytris subtiliter punctatis. Abdomine parce punctulato. Long. 11 millim (5 ½ lin.).*

Hab. obser. : Brasilia (Erichs.), Respublica Argentina (Steinh.).

No conozco esta especie, indicada en Buenos Aires por Steinheil, quien tuvo ocasion de examinar dos ejemplares, coleccionados, en la localidad citada, por el Dr. Strobel. Los principales caracteres de este *Xanthopygus* los he extractado de la descripcion publicada por Erichson.

(36) **2. Xanthopygus ? Oliveirae** *n. sp.*

*Nigerrimus, nitidus; capite prothoraceque glabris, politis, elytris abdomineque tenuiter nigro-pubescentibus, abdomine segmentis ultimis 3 rufis. Capite depresso, subquadrato, prothorace paulo latiore subtiliter adsperse punctulato, apice obsolete 4-impresso, prothorace disperse subtilius punctulato, dorso utrinque obsolete bi-impresso, elytris crebre subtiliter punctatis. Abdomine suprâ sat dense, infrâ fortius parciusque punctato. Long. 17 millim. Lat. elytr. 5 millim.*

*Caput* subquadratum, depressum, prothorace latius, basi truncatum pone oculos subrectum, angulis posticis subrotundatis, suprâ subtilissime vix perspicue strigosum, punctis minutissimis sparsim notatum, suprâ et pone oculos parce fortiterque punctatum, inter antennas et intra oculos obsolete bi-impressum, prope angulos posticos punctis 2 setigeris uno supero alteroque infero praeditum, infrâ tennuissime substrigossum, sublaeve, basi et utrinque punctis subtilibus parcissime impressum, sed pone maxillarum basin puncto singulo fortiter notatum, subpolitum, pilis setisque nigris parce instructum. *Oculi* sat minuti, breviter ovati, obliqui, prope mandibularum basin siti. *Labrum* basi nigrum, apice testaceum, sat longe fusco-pilosum. *Mandibulae* capite paulo breviores, intus ante prosthecam, sinistra bi-dextra unidentata, nigro-piceae, nitidae. *Palpi* nigro-picei, articulationibus apiceque piceis. *Maxillae* nigro-piceae basi anguste piceae apice et intus testaceae. *Labrum* segmento secundo membraneo retractile, tertio corneo, piceo, nitido, apice juxta medium canaliculato; *ligula* membranea apice leviter sinuata. *Mentum* parce obsolete punctulatum. *Antennae* capite parum longiores, apicem versus subincrassatae, utrinque vix compressae, articulo 1° subclavato, longiusculo, sequentibus 2 simul sumptis paulo longiore, 2-3 obconicis at 3° 2° paulo longiore, 4° breviter obconico subgloboso, 5–10 campanulatis, subtransversis, gradatim latioribus, ultimo praecedente vix angustiore sed prope duplo longiore, apice emarginato et inferne acuminato, nigrae, articulis 4 primis nitidis parce pilosis, reliquis griseo-pruinosis breviter pilosullis. *Prothorax* elytris parum angustior, suborbiculatus, apice truncatus basi obsolete rotundatus, utrinque paulo ante medium antrorsumque modice sed pone medium fortius subsinuato-angustatus, angulis anticis deflexis, rotundatis, posticis obtusis, suprâ sublaevis fere politus dorso punctis minutis 3-4 vix perspicue subseriatim punctatus, utrinque punctis subtilius sparsim impressus, prope margines lateralem et basalem punctis

subtilioribus uni-seriatis notatus, basi medio obsolete breviter impressus, punctis breviter nigro-piligeris at prope marginem lateralem seta longiore e puncto singulo majore nascente praeditus, infrâ laevigatus. *Scutellum* crebre punctatum. *Elytra* prothorace paulo longiora eoque vix latiora, dense subtiliter sed utrinque praesertim ad humeros crebre punctata, tenuiter nigro-pubescentia, dorso punctis 4-6 seriatim dispositis, majoribus, subumbilicatis, longe setigeris instructa. *Pectus* crebre punctatum. *Pedes* nigri, nigro-pilosi et spinulosi, tarsi articulo 5° basi apiceque rufo-piceo. *Abdomen* suprâ paulo dense infrâ parcius punctulatum, segmentis 4 primis nigris, suprâ vix, infrâ distinctius versicoloribus, reliquis rufo-testaceis, nigro-pubescens pilosumque.

Habitat in Arrecifes (Manuel Oliveira César).

Semejante á *Staph. luctuosus* Blanch, del que se diferencia por sus antenas, de cuyo tercer artejo no se puede decir que «*n'est guère plus long que le second*» y por los ángulos anteriores del protorax que no son «*un peu saillants*» sinó todo lo contrario. Compara Blanchard su especie (D'Orb. Voy. Am. du Sud, 76, 272) con *Creophilus variegatus* Mannerh. (Précis, 20, 2), *Cr. villosus* Grav. (Micropt. 160, 2) y *Cr. erythrocephalus* Fabr. (Syst. entom., 265, 6) lo que, hasta cierto punto, es aplicable á nuestro *Xanthopygus*, en lo relativo á la conformacion de las antenas. Muchos de los caracteres del *Xanthop. cognatus* Sharp. (Trans. entom. Soc. of London, 1876, 131, 9) convienen con los que ofrece el nuestro, y, en parte, con los del *Staph. luctuosus*, pero parece diverso de uno y otro. La especie que describo, quizá, debería ser el tipo de un género afine, pero distinto de *Xanthopygus*, del que difiere por sus palpos maxilares, cuyo último artejo es sensiblemente mas largo que el tercero, por sus antenas casi claviformes y con el último artículo escotado y algunos otros detalles

de menor valía. Debo el único ejemplar que poseo al Sr. Oliveira César, á quien dedico esta especie, en agradecimiento á los valiosos envios que, de tarde en tarde, he recibido de él, por intermedio de mi amigo el Dr. Holmberg.

## (29) **Staphylinus** (Linn.) Kraatz.

*Ab* σταφυλῖνος, *urens.*

*Staphylinus* (s. lat.), Linn., Sist. Nat. (éd. XII.) II, 683, 217 (1767); — Linn., Op. cit., (éd. XIII.) I, IV, 2025, 217 (1788).
*Staphylinus fam. VIII,* Erichs., Genera, 368 (1840).
*Staphylinus* (s. str.), Kraatz, Naturg. der Ins. Deutschl., II, 536 (1858); — Sharp, Op. cit., 150 (1876).

Cuerpo de talla superior á la mediana, las mas veces paralelo; antenas casi moniliformes con el último artejo escotado y el primero bastante largo; cabeza mas ó menos triangular, tan ancha como el protorax; ojos pequeños, oblícuos, de forma ovalada, situados cerca de la base de las mandíbulas; lengüeta dividida en dos cortos lóbulos; palpos filiformes con la última articulacion poco mas corta, ó tan larga como la precedente; mandíbulas dentelladas por dentro; protorax truncado por delante, redondeado por detrás y de lados mas ó menos paralelos; líneas laterales del protorax reunidas en una sola, poco antes de la insercion de las patas anteriores; epímeras protorácicas visibles, tarsos anteriores ensanchados y tibias posteriores espinosas. Un vello fino, mas ó menos abundante, corto y á veces lanoso ó algodonoso, cubre los tegumentos. Atribúyese el nombre de este género á Aristóteles, quien, refiriéndose á las enfermedades de los caballos, considera mortal para ellos tragar un σταφυλινος: segun Latreille (Hist. nat. de Crust. et Ins., IX, 272, 172) (á quien tomo prestados estos datos); algunos críticos, y entre

ellos GAZA y SCALÍGERO, consideran al σταφυλῖνος del sábio de Stagira, como una planta, al par que otros, lo creen un insecto y así ASPYRTES lo describe como, «*naciendo en los campos y que camina con la cola levantada*», lo que es muy aplicable á nuestros actuales *Staphylinidae*. Ser venenosos no pertenece á los Estafilinos, pues áun las mayores especies no ofrecen peligro alguno, apesar de sus grandes y aceradas mandíbulas; son tambien completamente inócuos tomados interiormente, lo que no conviene con la indicacion de ARISTÓTELES; no conozco la obra del Stagirita, y por ello no me es posible emitir una opinion decisiva sobre este punto; mas dos suposiciones me ocurren sobre el σταφυλῖνος de ARISTÓTELES y no dejaré pasar la oportunidad de enunciarlas. Ciertos *Meloidae* ofrecen élitros cortos y *facies* groseramente semejante á la de los *Staphylinidae* y muy particularmente á la del género *Ocypus*. ¿No sería posible que confundiendo por su engañoso aspecto á los *Meloe* con los *Ocypus*, se hubiera atribuido á éstos las propiedades mortíferas de aquellos?—y ASPYRTES ¿no describe quizá mejor una especie de *Scorpio*, á cuyo género cuadra ser venenoso y andar con la cola levantada? Sea lo que fuere, la denominacion aplicada por ARISTÓTELES á un animal problemático, designa hoy un género de Braquélitros y de ella deriva el nombre que indica á los Coleópteros de cortísimos estuches y largo abdomen, que motivan mi obra. Como todos los géneros de antiguo abolengo y por ende numerosos en especies, este ha sido objeto de multiplicadas divisiones, las unas mas fundadas que las otras, pero de cuya sinonímia y exámen he creido deber apartarme en atencion al pequeño número con que nuestra fauna cuenta. Los *Staphylinus* son numerosos y aunque muy mermados por repetidos cortes genéricos, cuentan con cerca de cien especies.

TABULA SPECIERUM.

**1**. Pronotum basi utrinque haud impressum. Corpus nigrum, opacum, tomentosum. **2.**

— Pronotum basi utrinque subimpressum. Corpus nigrum at capite pronotoque nigro-cyaneis, elytra fulvo-aurea, basi fusco-cupraria utrinque nigro-violacea, abdomine suprà vix, infrà distinctius versicolore. *St. nobilis.*

**2.** Prothorax antrorsum vix angustatus. Corpus nigrum opacum, fusco-pubescens; tarsi nigri. Abdomen apice rufulum. Antennae ferrugineae. *St. fuscicornis.*

— Prothorax antrorsum nullo modo angustatus. Corpus nigrum, opacum, nigro-pubescens; tarsi nigri, medium versus rufescentes. Abdomen apice neque piceum neque rufulum, sed nigrum. Antennae nigrae. *St. sepulchralis.*

(37) **1. Staphylinus nobilis,** Nordmann.

Nordm., Symb. 41, 22 (1837); — Erichs., Gen., Staph., 384 66 (1840).

*Niger, nitidus; capite pronotoque sed illo suprâ, nigro-cyaneis; elytris holosericeis, cupreo-auratis ad partim secundum lucem in obscure viride vergentibus, dense fulvo-aureo-pubescentibus, basi fusco-cuprascentibus, utrinque nigro-violaceis, e pube nigra dense tectis, apice nigro-fimbriatis; scutello nigro dense nigro pubescente; abdomine suprâ vix, infrâ distincte versicolore, nigro-pubescente. Antennis pedibusque nigris; tarsis anticis infrâ fulvo-spongioso-tomentosis. Capite suprâ pronotoque subtiliter denseque punctulatis, illo subtus parce punctato, hoc lineola media longitudinali laevigata instructo, basi utrinque subim-*

*presso, elytris obsolete punctatis, prosterno nigro, nitido, mesosterno haud carinato, postice rotundato, metasterno longitrorsum canaliculato, subtiliter subobsolete punctato. Long. 22 millim. Lat. elytr. 6 ½ millim.*

Hab. observ. : Brasilia (Nordm. Erichs.).

El Dr. Eduardo L. Holmberg ha encontrado esta hermosa especie en el Partido de Tandil, de donde procede el único ejemplar que he visto. Es muy semejante al *Staph. chrysopterus* (Brullé) Blanch. (D'Orb., Voy. Am. du Sud, 80, 282, pl. V, f. 8) con el que Erichson lo considera idéntico; pero, segun una buena muestra del *St. chrysopterus*, conservada en el Gabinete de la Universidad de Buenos Aires y procedente de Tucuman, donde tambien anteriormente había sido hallado por el Dr. German Burmeister, esta especie difiere, del *St. nobilis*, por la puntuacion de la cabeza y del protórax mas grande y profunda, por el color de los élitros, que son mas oscuros y casi rojos, con brillo cobrizo, por el tinte de la cabeza y el pronoto que se inclina mas al verde que al azul, por su menor talla y finalmente por su abdómen que no ofrece reflejos irisados. El *Staph. chrysopterus* puede y debe ser mirado como una especie enteramente diversa del *St. nobilis*.

(38) **2. Staphylinus fuscicornis,** Germar.

*Staphylinus fuscicornis,* Germ., Spec. Ins., 33, 35 (1824); — Erichs., Gen., 389, 75 (1840); — Blanch. in D'Orb., Voy. Am. Sud, 80, 284 (1843); — Fauv., Comp. rend. Soc. entom. Belg., XXVII, 17 (1877).

*Staphylinus lugubris,* Nordm., Symb., 49, 31 (1837).

*Ocypus scabrosus,* Curtis, Trans. Linn. Soc. of. London, XVIII, 196, 28 (1843).

*Staphylinus nigrescens*, Blanch., Op. cit., 79, 281 (1843).
*Staphylinus tristis*, Blanch., Op. cit.. 81, 285 (1843).
*Staphylinus sepulchralis?* Steinh. (nec Erichs.), Symbolae, 16, 74 (1869).

*Niger, opacus; capite suprâ pronoto elytrisque e pube densa brevi depressa nigro-fusca, obtectis, pilis paucis nigris erectis instructis, abdomine minus opaco, subnitido, nigro-pubescente, pilosoque, segmento 5° ad apicem sequentibus totis obscure rufo-piceis. Antennis palpisque castaneis s. fusco-ferrugineis. Pedibus nigris tibiis tarsisque nigro-piceis, anticis femoribus subtus ante apicem, tibiis intus et extus tarsisque infrâ fulvo-pubescentibus. Alae fuscae. Capite pronotoque dense subtiliter confertissime punctatis, illo subtus laevigato, hoc carinula media postica brevi, laevi, instructo; elytris subtilissime punctulatis, leviter subrugulosis; abdomine suprâ infrâque modice crebre punctato. Prosterno ante coxas laevi. Mesosterno triangulare apice acuto, utrinque marginato, parce punctulato. Pedibus intermediis basi approximatis, acetabulis antrorsum confluentibus. Metasterno confertim obsolete punctato, tenuiter pubescens. Long. 14-16 millim. Lat. elytr. $3\frac{1}{2}$-4 millim.*

Variat.: a. *Pronoto carinula postica sat elongata, medio subinterrupta munito, basi utrinque subimpresso.*

b. *Pronoto postice haud carinulato.*

Hab. observ.: Brasilia (Germ., Erichs., D'Orb.); Respublicae Uruguayensis (Nordm., Curtis, D'Orb.) et Argentina (D'Orb., Fauv.).

Es muy comun: poseo numerosos ejemplares del Baradero, Chacabuco, Salto, Chascomús, Flores y Belgrano.

### (39) 3. **Staphylinus sepulchralis,** Erichson.

Erichs., Genera, 388, 74 (1840);—Steinh., Symb., 16, 73 et in Atti d. Soc. ital. d. sc. nat., XII, 1, 253, 73 (1869).

*Staph. fuscicorne valde similis, subaequalis, differt autem: minus tomentosus e pube nigra tectus, antennis pedibusque nigris, his medio rufescenti-piceis, abdmomine segmentis ultimis haud rufo-piceis sed nigris, elytris paulullum brevioribus et prothorace antrorsum nullo modo angustato. Long. 5 ½ lin.* (ex Erichs.).

Hab. observ.: Mexico (Erichs.), Respublica Argentina (Steinh.).

No conozco esta especie, cuyos caractéres diferenciales, con relacion á la precedente, acabo de resumir, ayudado por la descripcion que Erichson ha publicado. El Dr. Strobel recojió algunos ejemplares de un *Staphylinus*, en Patagones, por Febrero de 1867, los que, examinados por Steinheil, fueron considerados por él como *St. sepulchralis* Erichs. ¿No sería posible una confusion entre este y el anterior?

### (30) 4. **Trigonopselaphus,** Gemm. et Harold.

*A τρίγωνος, triangulum et ψήλαφος, palpus.*

*Trigonophorus*, Nordm., Symbolae, 8, tab. 1, f. 1 (1837); — Kraatz, Naturg., II, 541 (1858); — Leconte, Smiths. Misc. Collect., III, 64 (1862).

*Staphylinus fam.* XI, Erichs, Genera, 399 (1840).

*Trigonopselaphus*, Gemm. et Harold., Catal. Coleopt., II, 597 (1868); — Sharp, Trans. entom. Soc. of London, 143 (1876).

Participa su aspecto de *Staphylinus* y *Philonthus*, acercándose en algunos casos á *Creophilus*, mas dintínguese de todos por las líneas laterales del protorax siempre bien separadas y por los palpos labiales, cuyo último artejo es casi securiforme. Compónese de una veintena de especies americanas de talla grande ó mediana, azules ó verdes, con élitros ya del color del cuerpo, ya rojos ó violados; el pronoto suele ostentar dos hileras de puntos, sobre un fondo tan pulimentado y lustroso como el de los *Philonthus*; los élitros remedan una fina piel de zapa, sembrada de puntos pequeños y mas ó menos numerosos; tanto el abdómen como los élitros hállanse cubiertos de un vello fino y semi-acostado, al paso que la cabeza y el pronoto son casi desnudos y apenas llevan otras cerdas que las que nacen de los hoyuelos que, con parsimonia, los adornan. Viven de rapiña, en los resíduos vegetales.

**1.** Caput utrinque pone oculos parce punctatum. Prothorax seriebus punctorum e punctis 7–13 compositis, posterius haud impressis, sat irregulariter notatus. Corpus nigrum, capite pronotoque obscure viridibus vel violaceis, elytra violaceo-cyanea, abdomen apice rufulum. *Tr. staphylinoides.*

**2.** Caput utrinque pone oculos crebre punctatum. Prothorax seriebus punctorum e punctis 12 compositis, illis posterius impressis. Corpus nigrum, capite pronotoque suprâ obscure viridibus, elytra rufo-castanea, abdomen nigrum. *Tr. castaneipennis.*

(40) **1. Trigonopselaphus staphylinoides** Fauv. *n. sp.*

*Trigonophorus staphylinoides*, Fauv. in litt.

*Niger; capite pronotoque obscure viridibus vel violaceo-cyaneis, nitidis, glabris, elytris nigro-viola-*

*ceis, vel violaceis, nigro-fusco-pubescentibus, tarsis antennarumque articulis ultimis 8 fusco-piceis. Abdomine apice ferrugineo. Capite subquadrato suprâ fronte utrinque arcuatim subseriatim, ad oculorum marginem interiorem bi-seriatim et pone oculos modice dense punctato, infrà sparsim subtiliusque punctulato. Prothorace seriebus dorsalibus duabus una 9-13 alteraque 7-9 punctata notato, utrinque punctis partim subseriatim partim inordinatim dispositis impresso. Elytris abdomineque dense punctulatis. — Long. 14 millim. Lat. elytr. 3 $\frac{1}{3}$ millim.*

*Caput* subquadratum prothorace vix latius, suprâ fronte lineis punctorum duabus arcuatis, sat irregularibus prope marginem anticam subconfluentibus notatum, margine oculorum interne crebre subtilius subirregulariter seriatim punctato, utrinque mox pone oculos sublaeve sed basi utrinque angulisque posticis crebre punctatis, obscure viride vel violaceum, nitidum, parce fusco-pilosum, infrâ sparsim subtilissime punctatum, nigrum, nitidum, adsperse pilosum. *Labrum* piceum, fusco-setosum. *Clypeus* testaceus vel flavidus. *Mandibulae* nigro-piceae. *Palpi* rufo-picei vel testacei, articulis omnibus apice parum dilutioribus. *Antennae* capite vix duplo longiores, apicem versus leviter incrassatae, articulo 3° 2° paulo longiore, 4-10 brevibus, subaequalibus, ultimo praecedente paulo longiore, breviter ovato, apice modice emarginato et inferne acuminato, articulis 3 primis nigro-piceis, nitidulis, parce pilosis at 2° 3°que basi apiceque obscure rufo-piceis, 4-10 piceis, ultimo ferrugineo; dense tenuiter flavido-pubescentibus, parce fusco-pilosis. *Prothorax* elytris paulo angustior, subquadratus, apice truncatus, basi rotundatus, basin versus leviter, apicem versus paulo ante medium obsoletius angustatus, utrinque ante medium leviter rotundatus, pone medium subrectus atque

levissime subsinuatus, angulis anticis subrectis, posticis rotundatis, supra obscure viridis (♀) vel violaceo-cyaneus (♂), nitidus, dorso biseriatim sat irregulariter punctatus, seriebus punctorum una e punctis 7-9 sat distantibus composita alteraque punctis 9-13 plus minusve approximatis notata, lateribus fortiter modice sparsim interdum subseriatim angulisque anticis et apice utrinque plus minusve fortiter dense punctatis, punctis omnibus fusco-piligeris, infrâ niger ved nigro-piceus, laevigatus, nitidus, pone coxas albidus. *Scutellum* crebre punctulatum, apice et utrinque anguste laevigatum, nigrum, parce nigro-pubescens. *Elytra* prothorace parum longiora subtilissime alutacea dense subtiliter punctata, nigro-violacea (♀) vel obscure violaceo-cyanea (♂), subopaca, tenuiter nigro-pubescentia. *Pectus* nigrum, opacum, modice fuscano-pubescens, tenuissime alutaceum, parcius subtiliter punctatum. *Pedes* nigro-picei, punctulati, fusco pubescentes, *tibiae* omnes parce piceo spinulosae, *tarsi* picei. *Abdomen* suprâ infrâque nigro-piceum, vage violaceum, subopacum, infrâ magis piceum (♀) vel totum nigrum (♂), segmento 5° ad apicem, 6° 7°que totis rufo-testaceis, subtiliter sat crebre punctulatum, nigro-fusco-pubescens, sparsim pilosum.

♂ Abdominis segmento inferiore sexto apice subtriangulariter emarginato.

♀ Abdom. segmento inferiore 6° apice integro, rotundato.

Habitat in Insula Antequera (Holmberg) et in Chacabuco equidem legi.

Esta especie fué descubierta en la Isla de Antequera, en Febrero de 1881, por mi distinguido amigo el Dr. Eduardo L. Holmberg, á cuya benevolencia debo uno de los dos indivíduos que poseo; posteriormente he recojido este *Trigonopselaphus* en Chacabuco donde es muy escaso. El ejemplar de Antequera es una hembra cuya cabeza y pro-

noto son verdosos y la parte inferior del abdómen se inclina un poco al color castaño, mientras que el indivíduo coleccionado en Chacabuco (♂) tiene el dorso de la cabeza y el protorax de color violeta azulado y el vientre profundamente negro.

(41) **2. Trigonopselaphus castaneipennis,** *n. sp.*

*Niger; capite suprâ pronotoque aeneo–viridibus, nitidis, sed illo pone oculos fere nigro-aeneo et infrâ nigro, hoc utrinque violaceo-cupreo micante. Scutello nigro, opaco. Elytris rufo-castaneis leviter holosericeis. Antennis pedibusque nigris, his tarsis illis articulis 4 primis basi piceis. Abdomine suprâ modice, infrâ densius griseo-fusco-pubescens. Capite inter oculos utrinque parce, pone oculos crebre punctato. Pronoto bi-seriatim punctato, seriebus punctorum posterius subimpresis e punctis 12 compositis, utrinque et praesertim ad angulos anticos crebre punctato, basi utrinque spatio late laevigato, antrorsum angustato, notato. Scutello crebre punctato. Elytris tenuissime alutaceis sat dense punctulatis. Abdomine suprâ infrâque crebre punctato. Long. 10 millim. Lat. elytr. 2 ½ millim.*

*Caput* breviter subovatum, prothorace vix angustius, suprâ basi utrinque crebre sed frontem versus sparsius punctatum, mox supra oculos subtilius sat dense punctulatum, inter oculos leviter bi-impressum, impressionibus frontalibus 3- vel 4-punctatis, medio longitrorsum laevigatum, infrâ modice sparsim subtiliusque punctatum, punctis omnibus fusco–piligeris, suprâ medium versus viride–metallicum, mox suprâ oculos anguste at basi utrinque nigro-aeneum,

subtus nigrum, nitidum. *Clypeus* albidus. *Epistoma* piceum. *Labrum* piceum, fusco-pilosum. *Palpi* picei sed articulis primis ad basin ultimoque ad apicem sat late rufescentibus. *Antennae* capite paulo longiores, apicem versus sensim leviterque incrassatae, articulo 3° 2° vix sesqui longiore, 4-10 brevioribus, breviter campanulatis, subaequalibus, ultimo praecedente paulo longiore, subovato, apice subtruncato et inferne acuminato, articulis 3 primis nigropiceis, nitidis, basi rufis, parce fusco-pilosis, reliquis nigrofuscis, cinereo-pruinosis, opacis, articulo 4° basi rufo-piceo, articulis 4-6 densius longiusque, sequentibus breviter parciusque, fusco-pilosullis. *Prothorax* apice truncatus, basi cum angulis posticis rotundatus, posterius leviter angustatus, utrinque ante medium modice rotundatus, pone medium vix sinuatus, angulis anticis subrectis ad apicem leviter rotundatis, antrorsum vix prominulis, suprâ viride-metallicus, basin versus et utrinque violaceo-aeneo micans, dorso biseriatim punctatus, seriebus punctorum e punctis 12 compositis, posterius sub impressis, utrinque medium versus sat irregulariter subseriatim sed ad angulos anticos et praeter marginalia sat dense subtiliusque punctulatus, punctis fuscopiligeris, basi utrinque plaga laevi leviter callosa inter seriebus dorsalibus et punctura laterali extensa, ante marginem apicalem angustata instructus, infrâ niger, nitidus. *Scutellum* opacum, apice et utrinque anguste laevigatum, nigrum, subtilissime alutaceum, crebre punctulatum, nigropubescens. *Elytra* prothorace paulo longiora, subtilissime vix perspicue alutaceo-rugulosa, subtiliter dense punctata, subopaca, rufo-castanea, tenuiter fuscano-pubescentia. *Alae* fuscae. *Metasternum* dense punctatum, nigrum, cinereopubescens. *Pedes* nigri, griseo-pubescentes, sed *femora* ad piceum nonnihil vergentia et *tarsi* rufo-picei. *Tarsi antici* obscuriores, dilatati, infra albo-griseo-spongioso-tomentosi. *Abdomen* suprâ infraque crebre punctatum, dorso modice, dense, ventre densius griseo-pubescens, pilis paucis nigris

sparsim praeditum, nigrum nitidulum, segmento 5° apice anguste albicante.

♂ Abdominis segmentum inferius 6$^{um}$ apice subtriangulariter emarginatum.

♀ Latet.

Habitat in Chacabuco.

En Octubre de 1882 coleccioné un ejemplar de esta bonita especie, notable por sus élitros opacos de color rojo-cobrizo y con un lijero brillo semejante al del raso.

### (31) 5. **Philonthus** (Leach), Erichson.

*A φίλος, amicus et ὄνθος, stercus.*

*Philonthus*, Steph., Illustr. Britt. Entom., V, 226 (1832); — Curtis, Britt. Entom., XIII, 610 (1836); — Nordm., Symb., 5 (1837); — Erichs., Käfer Brandenb., I, 445 (1837); — Erichs., Genera, 426, tab. IV, f. 12 (1840); — Blanch., Hist. d. ins., I, 293 (1845); — Lacord., Genera, II, 80 (1854); — Kraatz, Naturg., II, 565 (1858); — Jacq. Duv., Genera, II, 35, 48 (1859); — Thoms., Skand. Coleopt., II, 153 (1860); — Leconte, Coleopt. of North Am., in Smiths. Misc. Collect., III, 65 (1862); — Fauv., Not. entom., 4, I, 92 (1866); — Thoms., Op. cit., IX, 142 (1867); — Calw. et Jæg., Käfer-Buch, 140 (1869); — Girard, Traité d' entom., I, 312 (1873); — Sharp. Trans. entom. Soc. Lond., 165 (1876).

*Bisnius*, Steph., Op. cit., V, 247 (1832); — Thoms., Op. cit., II, 168 (1860).

*Gabrius*, Steph., Op. cit., V, 249 (1832); — Thoms., Op. cit., II, 169 (1860).

*Remus*, Holme, Trans. entom. Soc. of London, II, I, 64 (1836).

*Cafius*, Mannerh., Précis 7, et in Mem. Acad. St. Petersb., I,

421 (1830); — Steph., Op. cit., V, 245 (1832); — Sol. in Gay, Hist. Chile, Zool., IV, 315 (1849); — Thoms., Op. cit., II, 152 (1860).
*Staphylinus sub-sectio* II, Sol. in Gay., Op. cit., IV, 313 (1849).
*Staphylinus (Cheilocolpus)*, Sol. Op. cit., IV, 320 (1849).
*Gefyrobius*, Thoms., Op. cit., II, 166 (1860).

Muy vecino de *Belonuchus*, del que se distingue por sus fémures desprovistos de espinas en la cara inferior. El aspecto de las especies es muy variado, pues algunas ofrecen las formas de *Quedius* y muchas la *facies* de *Heterothops*, *Xanthopygus*, ó *Plociopterus*. Las proporciones relativas del primer artejo de los tarsos posteriores comparado con las del último, son variables; unos lo tienen mas corto, otros casi igual, ó poco mas largo que el 5°, los tarsos anteriores suelen ser, ya ensanchados, ya filiformes en ambos sexos, ó solamente dilatados en los machos y no en las hembras; las tibias, ó son todas espinosas, ó solamente lo son las posteriores; los palpos, el último artejo de las antenas y muchos otros caracteres, presentan diferencias mas ó menos sensibles, segun las especies, pero tales diferencias ofrecen insensibles tránsitos entre sí, lo que impide valerse de ellas como genéricas, pudiéndose, á lo sumo, utilizar algunas, para dividir en grupos mas ó menos artificiales, las muy abundantes especies de *Philonthus*, cuyo número pasa de 300, repartidas en casi todos los continentes. La mayor parte, tiene la cabeza y el pronoto muy lustrosos y casi lisos; por lo general la frente se halla provista de dos á cuatro puntos hundidos, bastante grandes, y el dorso del protorax lleva dos filas de puntos, cuya cantidad y distancias relativas entre sí pueden aprovecharse para distinguir las especies. Habitan en los estiércoles, las carroñas desecadas, los resíduos vegetales, etc. Los machos se distinguen de las hembras por el sexto arco ventral mas ó menos profundamente hendido, ó recortado en el borde posterior; son negros ó píceos; á ve-

ces con élitros rojos, verdes ó azules y, en pocos casos, completamente azules.

TABULA SPECIERUM.

**1.** Prothorax apicem versus distincte angustatus. Caput ovatum prothorace angustius. **2.**

— Prothorax antrorsum haud angustatus. Caput subquadratum vel orbiculatum, prothorace haud angustius. **6.**

**2.** Fronte inter oculos transversim 5-punctato, punctis mediis subtilioribus. Corpus nigerrimum; abdomine infrâ leviter versicolore, segmentis postice anguste piceis. Prothorax seriebus dorsalibus 5-punctatis et utrinque punctis 5 sparsim notatus. Pedes testacei vel picei, tarsi antici dilatati (♂) vel simplices (♀). *Ph. convexicollis.*

— Fronte inter oculos bi- vel quadri-punctato. **3.**

**3.** Fronte bi-punctata. Corpus nigrum; antennarum articulo 1° pedibusque testaceis. Prothorax seriebus dorsalibus 4-punctatis et utrinque punctis 4 sparsim notatus. Elytra nigro-subaenea macula apicali flava suturam versus dilatata extrorsum angustata ornata. Tarsi antici dilatati (♂ ♀). *Ph. apicipennis.*

— Fronte inter oculos 4-punctata. **4.**

**4.** Elytra picea, apice margineque suturali anguste rufesca. Corpus nigro-piceum, prothorax piceus seriebus 4-punctatis et punctis lateralibus 4-5 sparsis, notatus; antennarum basi pedibusque testaceis. Tarsi antici fortiter (♂) vel leviter (♀) dilatati. *Ph. hepaticus.*

— Elytra rubra vel rufa basi vel utrinque plus minusve nigra. **5.**

**5.** Pedes nigri. Corpus nigrum, nitidum. Antennae palpique nigri. Prothorax seriebus dorsalibus 5-, vel 6-punctatis, utrinque sparsim 5-punctatis. Elytra fere omnino nigra sed macula apicali rotundata prope suturam posita rubra, ornata. Abdomen infrà vix versicolore. Tarsi antici dilatati (♂ ♀). *Ph. rubro-maculatus.*

— Pedes flavi vel flavo-testacei. Corpus nigrum nitidum. Antennarum articulo primo rufulo vel flavido. Prothorax seriebus dorsalibus 6-, vel 7-punctatis utrinque punctis sparsis 4 vel 5 praeditus. Elytra rufa basi nigra. Abdomen infrâ haud versicolore. Tarsi antici dilatati (♂ ♀). *Ph. pallidipes.*

**6.** Prothorax seriebus dorsalibus 8-punctatis. Caput et prothorax nigro-subaenea. Elytra obscure picea apice margineque suturali rufescentia. Antennarum articulo primo pedibusque flavidis. Abdomen segmentis omnibus postice piceo-marginatis. *Ph. affinis.*

— Prothorax seriebus dorsalibus 4-punctatis. **7.**

**7.** Caput subquadratum. Corpus nigrum vel nigro-piceum. Elytra, antennarum basi pedibusque rufis. *Ph. quadraticeps.*

— Caput orbiculatum. Elytra antennaeque omnino nigra. Pedes rufi. *Ph. tenebrosus.*

### (42) **1. Philonthus tenebrosus,** Boheman.

Bohem. in Kongl. Svensk. Eugenie's Resa, Zool., III, 28, 62 (1858).

*Niger, nitidus; antennis basi, palpis pedibusque rufo-ferrugineis; capite sat magno suborbiculari punctis raris adsperso, basi truncato; prothorace oblongo-quadrato, dorso utrinque quadri-punctato;*

*elytris subtiliter minus crebre punctulatis, breviter cinereo-pubescentibus; abdomine crebre punctulato. Long.* 7 ½ *millim. Lat.* 1 ¾ *millim.*» (Boheman).

Hab. observ. : Buenos Ayres (Bohem.).

No he visto aún este *Philonthus*, que parece muy vecino del siguiente.

### (43) **2. Philonthus quadraticeps,** Boheman.

Bohem., Kongl. Svensk. Fregatt. Eugenie's Resa. Zool., III, 28, 63 (1858).

*Niger, nitidus; capite pronotoque politis; elytris pedibusque rufis sed illis tenuiter fulvo-pubescentibus, palpis antennisque piceis, his articulo 1° rufo-piceo; abdomine minus nitido subtiliter dense griseo-pubescente, segmentis inferis postice piceis. Capite subquadrato, prothoracis latitudine, basi utrinque, mox pone et suprâ oculos parce punctato, fronte inter oculos punctis 4 distantibus quadratim positis notato; pronoto seriebus dorsalibus 4-punctatis instructo, puncto antico nullo modo remotiore sed approximato, utrinque punctis 2, uno medium versus alteroque prope angulum anticum sito, oblique dispositis, praedito. Elytris modice crebre punctatis. Abdomine dense subobsolete punctulato at segmentis omnibus basi anguste laevigatis. Tibiis spinulosis. Tarsis anticis in utroque sexu leviter dilatatis. Long. 6-8 millim. Lat. elytr.* 1 ⅓ - 1 ¾ *millim.*

♂ *Abdomine segmento inferiore 6° leviter emarginato-sinuato.*

♀ *Abdomine segmentis omnibus integris.*

Hab. observ.: Buenos Ayres (Bohem.).

Hállasele en los estiércoles, donde su larva habita por Otoño, dando caza á las larvas de una especie de *Piophila* (*Diptera achalyptera*) muy semejante á la *P. casei* (Linn.) Fall. Parece vecino á *Ph. testaceipennis*, Erichs., pero, es mucho mas pequeño. Su larva no ofrece nada de particular, por lo que omito describirla. El color de los élitros varía un poco en esta especie, no siendo raro, sinó muy frecuente, encontrar ejemplares con élitros de color de pez, ó pardos muy oscuros.

(44) **3. Philonthus rubro-maculatus,** Blanchard.

Blanch. in D'Orb. Voy. Am. d. Sud., Zool., 82, 287 (1843).

*Niger, nitidus; capite pronotoque politis, parce erectè fusco-pilosis; antennis palpis pedibusque nigris vel nigro-piceis; elytris tenuiter pubescentibus, nigris, macula apicali oblonga, rubra, prope suturam posita, ornatis; abdomine densius pubescente infrâ leviter versicolore. Capite ovato basi truncatulo, prothorace paulo angustiore, inter oculos punctis 4, transversim dispositis, notato, puncto exteriore ad oculorum marginem interiorem sito, basi utrinque punctis paucis sat fortibus impresso at mox pone oculos crebre subtilius punctulato. Prothorace apicem versus leviter angustato, dorso biseriatim 5-, vel 6-punctato, utrinque sparsim 5-punctato. Elytris abdomineque subtiliter crebreque punctulatis. Tibiis spinulosis. Long. 6 $\frac{1}{2}$-7 millim. Lat. elytr. 1 $\frac{1}{2}$-1 $\frac{2}{3}$ millim.*

♂ *Tarsis anticis modice dilatatis. Abdomine segmento inferiore sexto apice minute subtriangulariter emarginato.*

♀ *Latet.*
Variat: *Elytris rubris basi et utrinque nigris.*

Hab. observ.: Montevideo in Republica Uruguayensi (D'Orb.).

Es muy parecido á *Ph. pallidipes*, Blanch., pero mayor, y con antenas y patas de color negro; las manchas terminales de los élitros suelen fundirse en una sola é invadir casi todo el dorso, con excepcion de la base y los lados. No abunda en Buenos Aires, en uno de cuyos Partidos (Chacabuco), he recojido, por Diciembre de 1882, los dos únicos ejemplares que de este *Philonthus* conozco.

(45) **4. Philonthus pallidipes,** Blanchard.

*Philonthus pallipes*, Blanch. in D'Orb., Voy. d. l. Am. d. Sud, 84, 294 (1843).
*Philonthus depressus*, Steinh., Atti d. l. soc. ital. d. scien. nat., XII, 253, 74 et Separat. 16, 74 (1869).

*Niger, nitidus; capite pronotoque subglabris, politis, supra et utrinque parce nigro-pilosis; elytris rufis tenuiter griseo-pubescentibus et sparsim nigro-setulosis, basi et interdum margine suturali nigro-piceis; abdomine subopaco, densius griseo-pubescente, modice sparsim suberecte nigro-piloso; antennis nigro-piceis, articulo 1° rufo-piceo vel testaceo-flavido, ultimo plus minusve piceo; pedibus flavis vel flavo-testaceis, coxis saepe obscurioribus. Capite ovato, prothorace paulo angustiore, mox pone et suprâ oculos parce punctato, fronte inter oculos utrinque punctis 2 oblique positis impressa; prothorace apicem versus angustato, seriebus punctorum dorsualibus 6- vel 7-punctatis, punctis se-*

*riatis, inter se subaequaliter distantibus, utrinque punctis 4 vel 5 sparsim notato; elytris abdomineque dense subtilissime punctulatis, tibiis parce spinulosis. Long. 5 $\frac{3}{4}$ millim. Lat. elytr. 1 $\frac{1}{4}$ - 1 $\frac{1}{2}$ mill.*

♂ ♀ *Tarsis anticis leviter dilatatis, articulis 4 primis triangularibus.*

♂ *Abdominis segmento inferiore 6° apice medio subtriangulariter sinuato, 7° angusto apice incisso.*

♀ *Abdomine segmentis omnibus integris.*

Variat immaturus: *Corpore testaceo; capite nigro.*

Hab. observ.: Respublica Argentina prope Corrientes (D'Orb.).

Es comun en el Oeste de Buenos Aires y muy escaso en el Norte; lo he hallado en el Baradero, de donde poseo un solo ejemplar, en el Partido de *Flores*, en el que obtuve otro indivíduo y en Chacabuco, punto en el que lo he coleccionado en abundancia. Aunque afine del *Ph. pyropterus* Sol. se distingue de él por el mayor número de puntos dorsales en el pronoto, la carencia de orlas rojizas en el borde posterior de los arcos ventrales, etc. Lejana semejanza tiene con el *Ph. dimidiatipennis*, Erichs., pues ella se reduce al colorido, separándose por la anchura de la cabeza, mucho menor que en aquel.

### (46) 5. **Philonthus hepaticus,** Erichson.

Gen. et spec. Staph., 451, 37 (1840); — Leconte, Coleopt. of Kansas, 37 (1859).

*Philonthus nanus*, Melsheim, Proceed. Acad. soc. Philad., II, 36 (1846).

*Philonthus palleolus,* Melsheim, Op. cit., II, 37 (1846).

*Philonthus pauxillus,* Solsky, Etud. s. l. Staph. d. Mexique, 15 (1868).

*Nigro-piceus, nitidus; prothorace piceo vel rufescenti-piceo; elytris piceis vel piceo-fuscis apice margineque suturali anguste rufescentibus vel testaceo-piceis, tenuiter griseo-pubescentibus; abdomine densius griseo-pubescente, arcubus ventralibus postice testaceo-marginatis, segmento ultimo suprâ ad apicem infrâ toto testaceo; antennis capite prothoraceque simul sumptis brevioribus, nigro-fuscis, articulis 2 vel 3 primis testaceis vel piceo-testaceis; pedibus testaceis coxis autem saepe obscurioribus interdum et praesertim posticis piceis. Capite ovato prothorace distincte angustiore, subnudo, polito, suprâ inter oculos punctis 4 transversim positis impresso, punctis subaequaliter distantibus, exterioribus ad oculorum marginem interiorem oppositis, utrinque mox pone oculos punctis sparsis notato, infrâ laeve. Prothorace elytris paulo angustiore, apicem versus angustato, seriebus dorsualibus 2 unusquisque 4-punctatis instructo et utrinque punctis 4 vel 5 sparsim impresso. Elytris subtiliter crebreque abdomine subtilius punctulatis. Long. 4–4 $\frac{1}{2}$ millim. Lat. elytr. 1 $\frac{1}{6}$–1 $\frac{1}{4}$ mill.*

♂ *Tarsis anticis fortiter dilatatis abdominis segmento inferiore 6° apice medio emarginato.*

♀ *Tarsis anticis leviter dilatatis, abdominis segmento inferiore 6° apice integro sed leviter rotundato.*

Hab. observ. : Am. borealis (Erichs., Melsh., Leconte); Respublica Argentina in Buenos Aires (Steinh.).

Abunda en los estiércoles, las carroñas, los *detritus* vegetales y tambien bajo las piedras, tablas, etc. Lo he colec-

cionado en el Baradero, Chascomús y Chacabuco y he recibido algunos ejemplares recojidos por el Dr. Eduardo L. Holmberg en las cercanías de Buenos Aires y en el Partido del Tandil y otros que lo fueron por el Dr. Cárlos Berg en la vecina República del Uruguay.

(47) **6. Philonthus apicipennis,** Fauvel, *n. sp.*

*Niger, nitidus; antennis articulo primo pedibusque testaceis; elytris nigris interdum vix subaeneis macula apicali suturam versus ampliata pallide flava ornatis; abdomine segmentis ventralibus postice rufo-piceo-marginatis. Capite ovato prothorace angustiore, inter oculos punctis 2 notato, mox supra oculos parce subseriatim punctato. Prothorace basi rotundato, apicem versus angustato, seriebus dorsualibus 4–punctatis et utrinque punctis 4 sat sparsim praedito. Elytris abdomineque crebre punctulatis. Long. 3 ½ – 4 millim. Lat. elyt. 1 ⅓-1 ½ millim.*

*Caput* ovatum, prothorace angustius, suprâ fronte inter oculos punctis 2 transversim dispositis impressum, mox suprâ oculos et ad illorum margini interiori punctis 3 distantibus, subseriatis notatum, basi utrinque et mox pone oculos sparsim parceque punctatum, infrâ laevissimum, nigrum, nitidum, parce nigro-pilosum. *Labrum* nigrum, fusco-setulosum, apice membranaceo limbatum. *Mandibulae* piceae. *Palpi maxillares* picei. *Maxillae* et *os* testaceae. *Antennae* capite prothoraceque simul sumptis parum longiores, articulo 2° 3°què obconicis, modice elongatis, subaequalibus, 4-10 breviter subcampanulatis, subaequalibus, ultimo praecedente paulo longiore, ovato, apice emarginato et inferne acuminato, fuscae, tenuiter griseo-pubescentes, bre-

viter nigro-pilosae, articulo 1° flavo-testaceo. *Prothorax* basi elytris paulo angustior; longitudine latitudinem vix superante, apice truncatus, basi rotundatus, apicem versus angustatus, lateribus subrectis, angulis anticis modice deflexis, subrotundatis, posticis obtusis, leviter convexus, suprâ seriebus punctorum dorsalibus duabus e punctis 5 compositis instructus, puncto posteriore a sequentibus remotiori, anteriore ad oppositum quam reliquis magis distante, utrinque sparsim 5- vel 6-punctatus, infrâ sublaevis, suprâ niger, nitidus, parce nigro-pilosus, infrâ nigro-piceus vel piceus. *Scutellum* crebre punctulatum, nigrum, nitidum, modice dense nigro pubescens. *Elytra* prothorace latiora sed haud longiora, apicem versus leviter ampliata, utrinque levissime rotundata, suprâ planiuscula, humeris haud prominulis, paulo pone angulum humerali seta longiuscula instructa, crebre punctulata, nigra vel nigro-subaenea, apice cum angulis posterioribus externis sat late pallide flavo limbata, limbo apicali suturam versus dilatato sed margine suturali haud attingente, undique sat dense longeque griseo-pubescentia et pilis paucis, brevibus, erectis, nigris, praedita. *Alae* albo-hyalinae. *Mesosternum* laevissimum, pernitidum. *Metasternum* subtiliter crebreque punctatum, tenuiter denseque griseo-pubescens. *Pedes* flavido-testacei sed *tibiae tarsique* medii et postici picei; coxae posticae piceae; *tibiae* omnes spinulosae; *tarsi antici* in utroque sexu modice dilatati. *Abdomen* suprâ infrâque subtiliter crebreque punctulatum, nigrum, sat dense griseo-pubescens, nigro setulosum, segmentis ventralibus postice rufo-piceo-marginatis.

♂ *Tarsi antici* articulis 3 primis paulo fortius obcordato-dilatatis, subtus pilis lanosis longiusculis apice oblongo-capitulatis densius vestitis. *Abdominis* segmentum inferius $6^{um}$ apice triangulariter emarginatum, incissura marginibus laevissimis, depressis.

♀ *Tarsi antici* articulis 3 primis sat fortiter obcordato dilatatis, infrâ minus dense tomentosis. *Abdominis*

segmentum inferius $6^{um}$ integrum, apice leviter rotundatum.

Variat: A. Elytrorum limbo apicali et marginibus lateralibus inflexis, pallide flavis.

B. Tibiae et tarsi medii ut anteriores flavido-testacei.

Habit in America meridionali et boreali (FAUV.).

Difiere muy poco del *Philonthus flavolimbatus*, ERICHS. (Genera et spec., 471, 71 et 929, 71), cuya descripcion conviene en gran parte á nuestra especie; sin embargo, esta última se aparta por su escudete, del que no puede decirse « *obsolete punctulatum* », por los puntos dorsales del protorax, de los que, el anterior, aunque colocado un poco oblícuamente hácia fuera de las séries, no se halla á mayor distancia del punto que le sigue, que la que media entre éste y el tercero, por los pies que no son del todo testaceos y, finalmente, por los élitros negros, ó pardinegros, rarísima vez con un ligero reflejo bronceado y no «*nigro-subviresccentia*» como lo son en el *Ph. flavolimbatus* ERICHS. Habita generalmente en los estiércoles frescos. Yo no he visto este *Philonthus* sinó en Chacabuco, donde es muy comun, pero su área de dispersion geográfica es muy extensa, pues M. FAUVEL ha tenido la bondad de hacerme saber que esta especie se halla tanto en la América Meridional como en la Setentrional.

(48.) **7. Philonthus convexicollis,** FAUV., *n. sp.*

*Niger, pernitidus; capite pronotoque parce fusco-pilosis, elytris abdomineque sat dense fusco-griseo-pubescentibus; palpis pedibusque piceis sed his saepe femoribus sordide testaceis; abdomine infrâ segmentis apice angustè piceis. Capite ovato pro-*

*thorace angustiore, inter oculos transversim 5-punctato, pone oculos parce sed densius punctato; prothorace seriebus dorsalibus 5-punctatis, puncto posteriori quam reliquis remotiore, utrinque punctis 5 sparsim notato; elytris crebre, abdomine minus dense subtiliusque punctatis. Long. 8-8 ½ mill. Lat. elytr. 1 ⅓-1 ½ millim.*

*Corpus* oblongum, nigrum, nitidum.

*Caput* ovatum, prothorace brevius et angustius, nigrum, pernitidum, suprâ inter oculos transversim 5-punctatum, punctis 3 mediis quam lateralibus minoribus, his prope oculorum marginem interiorem sitis, punctis frontalibus mediis modice longe lateralibus longius setosis, pone oculos punctis paucis basi utrinque punctis 2 omnibus fusco-piligeris instructum, subtus laevissimum. *Epistoma* nigrum. *Labrum* nigro-piceum, sat dense longeque fusco-setosum. *Mandibulae* piceae. *Palpi* picei. *Maxilla* piceo-testacea. *Antennae* capitis prothoracisque conjunctis longitudine vel eisdem nonnihil longiores, apicem versus leviter incrassatae, articulo 1° elongato, sequentibus 2 simul sumptis fere longitudine, 2° 3°que elongato-obconicis at 3° 2° paulo longiore, 4-10 breviter obconicis, inter se subaequalibus, ultimo praecedente parum longiore, ovato, apice emarginato et inferne acuminato, articulo 1° nigro-piceo, nitidulo, parce nigro-setoso, 2° et 3° etiam nigro-piceis sed basi apiceque piceis, parce atque quam primo densius pilosis, 4-10 nigris, opacis, interdum basi vix piceis, dense fuscano-pubescentibus et parce nigro-pilosis, ultimo niger, opacus, ut praecedentibus pubescente, sed brevius piloso. *Prothorax* apice truncatus, basi rotundatus, apicem versus angustatus, utrinque leviter rotundatus, convexiusculus, elytris paulo angustior et brevior, angulis anticis deflexis, rotundatis, lateribus pone medium vix sinuatis, angulis posticis obsoletis, niger, pernitidus, suprâ dorso bi-seriatim punctato, serie-

bus punctorum unusquisque 5-punctatis, punctis serierum anterioribus 4 inter se fere aequaliter distantibus, posteriore a penultimo remotiore, utrinque intra angulum anticum punctis tribus sparsim notatus, deinde punctis 2 prothoracis medium versus utrinque positis impressus, infrâ impunctatus, nigro-piceus, nitidus, spatio membranaceo pone coxas toto albo. *Seta laterali* prope pronoti marginem lateralem posita. *Scutellum* triangulare, sat magnum, basi transversim depressum, apicem versus levissime longitudinaliter subcarinatum, crebre subtiliterque punctulatum, nigrum, nitidum, fusco-griseo-pubescens. *Elytra* prothorace longiora eodem basin versus paulo apicem versus distinctius latiora, utrinque vix rotundata, apice conjunctim emarginata, ad angulos posticos externos rotundata, humeris fere haud prominulis s. subobsoletis, subplaniuscula, ad regionem scutellarem vix depressa, nigra, nitida, dense, crebre subtiliterque oblique punctulata, sat dense fuscano-griseo-pubescentia et ad apicem modice longe fuscano-fimbriata. *Alae* albo-hyalinae. *Mesosternum* nitidum, nudum, nigro-piceum. *Metasternum* nigrum, nitidum, subtiliter crebreque punctulatum sat dense griseo-fusco-pubescens. *Pedes* picei vel nigro-picei, saepe *femora antica* flavida vel sordide testaceae, *coxae anticae* extus pubescentes et punctulatae, intus nudae, *femora omnia* temerê punctulata et tenuiter pubescentia, *tibiae omnes* spinulosae. *Abdomen* quam elytrorum apice basi parum angustius, apicem versus angustatum, suprâ leviter, subtus fortius convexiusculum, nigrum, nitidum, suprâ modice dense fuscano-griseo-pubescens, sparsim nigro-setulosum, crebre, subtiliter, oblique punctulatum, subtus leviter versicolor, segmentis omnibus postice anguste piceo-marginatis, densius pubescens, parce setulosum, sed crebrius punctulatum.

♂ *Tarsi antici*, articulis 4 primis transversim obcordato-dilatatis, patellam ovatam subtus dense tomentosam formantibus. *Abdomine* segmentum inferius 6$^{um}$ apice

medio leviter impressum et subtriangulariter emarginatum.

♀ *Tarsi antici* simplices, lineares. *Abdomine* segmentum inferius $6^{um}$ apice integrum sed leviter rotundatum.

Variat: A. *Coxae anticae* antice nigrae, *posticae* testaceae; *femora omnia* testacea.
B. *Coxae anticae* testaceae, *femora antica* et *media* supra testacea, subtus picea.
C. *Coxae omnes* nigro-piceae, *femora antica* et *media* flavo-testacea.

Habitat Chacabuco: in Provincia Bonaerensi occidentali.

Es muy parecido en tamaño, figura y color, al *Philonthus aeruginosus* Erichs. (Gen. et spec., 469, 68); pero difiere de él por sus alas blancas y nó parduzcas, así como tambien por los caracteres sexuales. La especie es comun en Otoño y en Primavera y áun no escasea durante el Invierno; como todos los de su género, vive en los estiércoles, carroñas, etc.

(49) **8. Philonthus affinis,** *n. sp.*

*Niger, leviter subaeneus; antennis articulo primo pedibusque flavis, elytris apice margineque suturali piceo-rufis, abdomine segmentis postice piceis. Capite ovato-subquadrato prothoracis latitudine, fronte bipunctato suprâ oculos punctis paucis sub-bi-seriatis notato; prothorace breviter oblongo, seriebus dorsalibus 7-8-punctatis utrinque punctis 7 sparsim notato, basi utrinque praeter margines seriatim punctulato. Elytris abdomineque crebre punctulatis. Long. 4 ½ millim. Lat. elytr. vix ultra 1 millim.*

*Caput* ovato-subquadratum prothorace haud angustius, suprâ inter oculos transversim bi-punctatum, mox suprâ oculos parce sub-bi-seriatim punctatum, basi utrinque sat crebre subtilius punctulatum, infrâ laevigatum, nigro-aeneum, fusco-pilosum. *Labrum* nigro-piceum. *Palpi* saturate testacei. *Maxillae* nigro-piceae. *Antennae* prothorace dimidio attingentes, articulo 2° 3° longiore, 4° 3° subaequali, reliquis 6 breviter obconicis, sensim crassioribus, ultimo apice truncato et inferne acuminato, nigro-piceae, tenuiter cinereo-pruinosis, parce fusco-pilosullis, articulo primo flavo. *Prothorax* elytris paulo angustior, longitudine latitudinem vix sesqui superante, apice truncatus, basi rotundatus, utrinque subparalellus, antrorsum perspicue haud angustatus, seriebus dorsalibus 2 e punctis 7-8 compositis praeditus, utrinque sparsim 7-punctatus, marginibus posticis subtilius seriatim punctulatis, nigro-aeneus, parce fusco-pilosus, seta laterali a margine remota. *Scutellum* crebre punctulatum, nigrum, tenuiter griseo-pubescens. *Elytra* prothorace parum longiora, nigro-picea, subaenea, apice margineque suturali angustissime rufo-picea, crebre subtiliter punctata, dense tenuiter griseo-pubescentia. *Pedes* flavi, *coxae* testaceae. *Abdomen* nigro-piceum, subtilissime crebre punctulatum, griseo-pubescens, segmentis superis apice obsolete, inferis postice sat late, piceis.

♂ Latet.

♀ *Tarsi antici* leviter dilatati.

Habitat in Baradero.

En Diciembre de 1881 coleccioné el único ejemplar que poseo. A primera vista, se parece un poco á *Ph. hepaticus*, del que se distingue por muchos é importantes caracteres que corresponden no solo á la coloracion, sinó tambien, y muy principalmente, á la estructura.

## IV. XANTHOLININI, Erichson.

**Xantholinini**, Erichs., Genera, et Spec. Staph., 28 (1840); — Kraatz, Naturg., II, 626 (1858); — Leconte, Smiths. Misc. Collect., III, 65 (1862); — Fauv., Not. entom., 4, I, 98 (1866); — Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 133, 3 (1869).
**Xantholonini**, Erichs., Genera, 291 (1840).
**Xantholinites**, Blanch., Hist. d. ins., I, 293 (1845); — Jacq. Duv., Gen. II, 30, 1 (1859).
**Xantholinides**, Lacord., Genera, II, 62 (1854).
**Xantholinina**, Thoms., Skand. Coleopt., II, 183 (1860).
**Xantholiniens**, Muls. et Rey, Coleopt. France, Brevip. Xanth., 1 (1877).

Antenas rectas, ó con un pronunciado codo despues del primer artejo, situadas en el borde anterior de la cabeza, entre el arranque de las mandíbulas, muy próximas entre sí y nunca mas separadas en su base que por un intérvalo, á lo sumo, igual al que media entre ellas y el borde interno de los ojos; labro dividido en dos lóbulos redondeados en la mayor parte de los géneros, dentellado y entero en pocos y provisto de prolongaciones membranosas en rarísimos casos; lengüeta casi siempre entera y redondeada, pocas veces bilobulada; mandíbulas dentelladas interiormente y con prostecas muy visibles; palpos de forma variable, pero las mas veces filiformes; protorax bastante angosto, oblongo en muchos ú oblícuamente truncado en los lados de su ápice en algunos; prosterno corneo y bastante desarrollado delante de las ancas anteriores, escotado hacia adelante y conteniendo en esta escotadura una pieza suplementaria, transversal y mas ó menos grande, íntimamente unida al prosterno, este es membranoso en su mitad posterior; estig-

mas del protorax muy visibles; élitros, ya con la sutura conformada como de ordinario, ya con los bordes suturales adelgazados, á manera de filo y cruzados el uno sobre el opuesto; patas generalmente cortas, con tibias espinosas; ancas anteriores salientes y casi cónicas y las posteriores cortas y cónicas; abdómen largo, siempre replegado en los lados, y con una quilla pronunciada en la base del vientre. Esta agrupacion participa de muchos de los caracteres de los *Staphylinini;* pero se diferencia esencialmente de ellos, por la posicion y distancia relativa de las antenas, la presencia de un segmento anexo al ápice del prosterno, segmento muy visible en la mayor parte, el abdómen aquillado en la base, las formas mucho mas estrechas y alargadas y la cabeza comunmente bien separada del protorax por un cuello corto y angosto. Los *Xantholinini* viven en los restos orgánicos de toda procedencia; muchos de ellos, cuando se les inquieta, doblan la cabeza y el abdómen bajo el protorax, afectando casi la forma de voluta, se dejan caer de lado y se fingen muertos; igual posicion toman cuando reposan; corren con bastante velocidad, sin levantar el abdomen, ó encorvándolo muy poco; vuelan bastante bien; su régimen parece exclusivamente carnicero. Los *Xantholinini* pueden desmembrarse en tres grupos principales de los que hablaré, por turno, omitiendo, por ahora, dar una tabla separada de ellos, á causa del insignificante número de géneros que encierra nuestra fáuna.

TABULA GENERUM.

**1.** Caput inter antennas haud sulcatum e collo brevi nunc crasso fere immisso, nunc punctiforme a prothorace affixum. Antennae rectae. Elytra sutura simplice, integra. **2.**

— Caput inter antennas bisulcatum e collo brevi angusto a prothorace affixum. Antennae fractae. Elytra sutura imbricata. **3.**

**2.** Caput magnum e collo crasso verticis prope latitudine fere immisso a prothorace affixum. Antennae basi approximatae inter se minus quam ab oculis distantes. Labrum bilobum, lobis elongato-triangularibus. Ligula late biloba, paraglossae nullae. Palpi maxillares subfiliformes, labiales articulo ultimo apice truncato, subsecuriforme. Prothorax paralellus basi rotundatus, elytrorum latitudine. Pedes brevi, crassiusculi, tarsi antici dilatati, postici articulo primo longiusculo. PLATYPROSOPUS.

— Caput minutum ovatum vel oblongum e collo brevi, angusto a prothorace affixum. Antennae inter se et quam ab oculis aequaliter distantes. Labrum medio sinuatum. Ligula in medio emarginata, paraglossae elongato-triangulares ligula longiores. Palpi maxillares et labiales articulo ultimo minuto, acuto, subuliforme. Prothorax basi rotundatus, apicem versus vix angustatus. Pedes brevi, tarsi antici dilatati. DIOCHUS.

**3.** Labrum bilobatum. Palpi maxillares filiformes, articulo ultimo praecedente fere aequelongo, ad apicem leviter attenuato. Ligula integra. Prothorax basin versus modice angustatus, linea marginali laterali supera conspicua sub angulo antico inflexa. Abdomen lineare, apicem versus angustatum. XANTHOLINUS.

— Labrum medio sinuatum. Palpi articulo ultimo minuto, tenui, subulato. Ligula emarginata. Prothorax linea marginali laterali supera haud conspicua. Abdomen basin versus angustatum, ante apicem nonnihil dilatatum. LITHOCHARODES.

## I. Platyprosoparia, F. LYNCH.

*Caput magnum e collo crasso a prothorace affixum. Antennae rectae. Labrum utrinque processu membraneo auctum. Elytrorum sutura integra, mar-*

*ginata. Prosternum segmento apicali haud conspicuo s. nullo, ante coxas angustum. Pedes antici pubescentes haud spinulosi.*

Grupo que, por sus caracteres, es intermedio entre los *Staphylinini* y *Xantholinini*, pues que tiene, de los primeros, el cuello grueso, la falta de segmento suplementario en el extremo del protorax, la escasa distancia que media entre el borde anterior del prosterno y las ancas del primer par, mientras que tiene, de los segundos, el abdómen aquillado en la base, las antenas muy próximas y casi juntas, las costumbres y el hábito de doblar el abdómen bajo el protorax, tanto en el reposo, como cuando, sorprendidos, se fingen muertos. MM. Mulsant y Rey rechazan el único género que representa á esta seccion, como legítimo *Xantholinini*, fundándose, quizá, en la carencia del segmento antero-esternal que distingue á este grupo, en cierto modo aberrante; pero la muy reparable proximidad de sus antenas, la quilla bastante marcada de la base del vientre y hasta sus mismas costumbres, le asignan su verdadero lugar entre los *Xantholinini*.

## (32). 1. **Platyprosopus**, Mannerheim.

*A πλατὺς, latus et πρόσωπον, facies.*

Mannerh., Précis 36, 11 (1830); — Mannerh. in Mem. Acad. St. Petersb., I, 450, 11 (1830); — Lap., Hist. anim. art., II, 181 (1840); — Erichs., Gen. et spec., Staph., 292, tab. IV, f. 25 (1840); — Blanch., Hist. d. ins., 293, 5, 1, 5 (1845); — Lacord., Gen. d. Coleopt., II, 63 (1854); — Kraatz, Naturg., II, 626 (1869); — Sharp, Trans. entom. Soc. Lond., 101 (1876).

Cabeza tanto ó mas ancha que el tórax, oval ú oblonga,

unida al protorax por un cuello cortísimo y muy poco mas angosto que la base de la cabeza; antenas rectas, pero con el primer artejo alargado, lo que las hace parecer ligeramente acodadas, hállanse muy próximas y casi juntas; labro cortísimo y transversal, pero munido de dos grandes prolongaciones membranosas, de forma triangular, estriadas á lo largo y soldadas por la base de su cara interna; lengüeta membranosa dividida en dos grandes lóbulos redondeados, en los que las paraglosis y la verdadera lengüeta se hallan confundidas; palpos maxilares filiformes con el último artejo apenas mas corto que el segundo; palpos labiales con el tercer artículo casi en forma de hacha; protórax de igual ancho que los élitros, ó áun algo mas, redondeado en la base; escudete triangular, élitros con sutura derecha, íntegra y ligeramente replegada; prosterno córneo y estrecho antes de las ancas anteriores, sin segmento suplementario visible, no escotado sinó simplemente truncado; la mitad posterior es completamente membranosa; patas cortas, gruesecitas; tibias anteriores velludas y sin pelos espinosos; tibias posteriores y tambien las intermedias, armadas con espinas; tarsos anteriores anchos, los restantes con el primer artejo bastante largo; abdómen largo, adelgazado hácia lo posterior. Son insectos de cuerpo muy largo y angosto, negros, ó color de pez, con antenas y patas rojizas, de cabeza densamente puntuada y mas ó menos lisa hácia el medio; protorax, ya con dos series de puntos en el dorso, ya con una raya longitudinal lisa, ó poco y finísimamente puntuada, que se destaca sobre un fondo de espesos puntos hundidos; élitros siempre densa y sutilmente puntuados. Las 21 especies de este género se hallan en Asia y en la América Meridional y parecen faltar en Europa, áun cuando la presencia de alguna en la antigua Taurida incline á hacer creer, que no son extrañas á ese continente. Segun M. Sharp, los *Platyprosopus* deben colocarse á continuacion de *Quedius*.

(50) **1. Platyprosopus bucephalus,** Fauv. *n. sp.*

*Fusco-piceus; capite prothoraceque glabris, nitidis; elytris abdomineque subtiliter dense griseo-pubescentibus; antennis fusco-ferrugineis; pedibus testaceis; abdominis segmentorum apice anguste piceo. Capite prothorace latius sed elytrorum apice prope latitudine, prothoracis fere longitudine, supra fortiter crebreque punctato, medio longitunaliter laevigato sed modice dense minutissime subobsolete punctulato, subtus crebrerrime punctulato. Pronoto seriebus duabus e punctis 6-7 compositis, et utrinque plaga subannulari fere 12- vel 14-punctata instructo. Elytris scutelloque subtilissime punctulato-alutaceis. Abdomine tenuiter alutaceo. — Long. 11 millim. Lat. capitis $2\frac{1}{2}$ millim. Lat. elytr. $2\frac{1}{4}$ millim.*

*Caput* prothorace latius eoque fere longitudine, elytrorum basi paulullum latius, subtrigonum, basi truncatum, utrinque pone oculos subrectum, ante oculos sat fortiter oblique angustatum, angulis posticis modice rotundatis, suprâ nitidum, basi et utrinque sat grosse crebreque punctatum, a basi ad clypeum usque plaga longitudinali inter oculos extrorsum ampliata, sublaevi atque punctis minutissimis sat dense notato instructum, punctis majoribus breviter, suberecte, fusco-piligeris, pone oculos infrâque sat opacum, crebrerrime, minute, subruguloso-punctulatum, pube densiore, grisea, tectum. *Labrum* piceum, sat longe testaceo-piceo-setigerum. *Mandibulae* validae, intus obtuse bi-dentatae, nigro-piceae, extus basin versus canaliculatae, tenuiter alutaceae. *Palpi, maxillae, labiumque* rufo-picea. *Antennae* capite plus sesqui longiores, glandicolores, articulo ultimo apice flavido, articulis 3 primis parce, reliquis densius, cine-

reo-pubescentibus, articulo 3° 2° prope sesqui longiore, 4-10 brevioribus, sed gradatim vix crassioribus inter se subaequalibus, ultimo subovato, praecedente paulo longiore, apice truncato et inferne acute acuminato. *Prothorax* subquadratus, utrinque subrectus, basi apiceque truncatus sed illa paulo rotundata, angulis anticis modice deflexis, subrectis, apice leviter rotundatis, posticis subrotundatis, suprâ nitidus, seriebus punctorum duabus, sat regularibus, neque marginem anticam neque marginem posticam attingentibus, e punctis 6-7 compositis, medio basin versus lineola brevissima tenuiter impressa, utrinque anticem versus annulo sat irregulari e punctis 12-14 composito, posticem versus punctis nonnullis adspersis praeditus, punctis dorsalibus ut in capite breviter piligeris, lateribus praesertim angulos versus longius setigeris, subtus subalutaceus, vix opacus. *Elytra* cum *scutello* densissime tenuiterque subalutaceo-punctulata, e pube grisea, tenui, subsericea dense abducta. *Pectus* tenuiter denseque punctulatus, subalutaceus, piceo-rufus, dense griseo-pubescens. *Pedes* testaceo-picei, *tibiae tarsique* antici obscuriores; *coxae* et *femora* tenuiter, *tibiae tarsique* densius griseo-flavido-pubescentes; *tarsi antici* articulis 4 primis dilatatis, subtus dense tomentosis. *Abdomen* suprâ infrâque tenuiter densissimeque punctulatum, dense griseo-flavido-pubescens, segmentis omnibus apice piceo-ferrugineo.

♂ Latet.

♀ Abdominis segmento 6° infero apice truncato.

Habitat in Provincia Bonaerensi (Baradero) et in Territorio Missionum.

El único indivíduo, que capturé en el departamento del Baradero, por el año 1878, se me extravió accidentalmente; pero mas tarde, el Dr. Carlos Berg halló en el territorio de Misiones otro ejemplar y, segun este último, per-

teneciente al Gabinete de Historia Natural de la Universidad de Buenos Aires, es que he dado la precedente descripcion. El nombre específico es el mismo que este *Platyprosopus* lleva, hace largo tiempo, en la coleccion de M. Fauvel, quien lo recibió de M. Germain, segun el mismo poseedor me lo ha comunicado. El *P. bucephalus* Fauv. parece un tanto vecino á *P. major* y *P. laticeps* Sharp, pero de su cabeza no puede decirse «*quite as broad as the thorax*» segun la expresion de M. Sharp al describir sus dos especies.

## II. Othiaria.

*Othiides*, Thoms., Skand. Coleopt., II, 184 (1860).
*Othiaires*, Muls. et Rey, Coleopt. France, Brevip. Xanthol., 2 (1877).

*Caput e collo brevi punctiforme vel crassiusculo a prothorace affixum. Antennae rectae vel vix fractae. Labrum bilobum apice coriaceo marginatum. Prothoracis linea marginalis antice haud inflexa. Elytrorum sutura integra tenuiter marginata. Prosternum ante coxas distenditum, apice emarginatum, segmento appendiculare auctum. Pedes antici spinulosi.*

Es un grupo intermedio entre *Platyprosoparia* y *Xantholinaria;* difiere de los primeros por la conformacion del prosterno y de los segundos por sus antenas derechas, ó muy levemente acodadas, la linea marginal del protorax no doblada bajo el ángulo anterior, la sutura de los élitros normal y no adelgazada á modo de filo, etc.

## (33) 2. **Diochus,** Erichson.

*A* διωχω, *diluo.*

*Diochus,* Erichs., Gen., 300 (1840); — Lacord., Genera, II, 65 (1854); — Kraatz, Naturg., II, 634, nota 1 (1858); — Sharp, Trans. entom. Soc., London, 184 (1876).
*Rhegmatocerus,* Motsch., Wiener entom. Monatschr., V, 198 (1862).

Cabeza pequeña, oblonga, unida al protorax por un cuello corto y angostísimo; labro hendido hácia el medio; palpos, con el último artejo muy pequeño y estrecho, en forma de alezna; antenas derechas, con el primer artículo un poco alargado, separadas entre sí por un espacio no mayor que el que media entre ellas y los ojos; protorax con la linea marginal no doblada bajo el ángulo anterior y con la inferior invisible, si se la observa por los lados; pero muy aparente y unida á la marginal, cerca del ápice, si se la considera por debajo del protorax; segmento antero-prosternal muy distinto y redondeado por detrás; tarsos anteriores anchos y los posteriores filiformes, con el primer artejo alargado. Son Estafilinos de cuerpo oblongo, cuya figura participa de *Othius*, *Philonthus* y *Heterothops* y fáciles de confundir con éste, á causa de que el último artejo de los palpos es aleznado en uno y otro género, aunque son muy distintos los *Diochus* por su lengüeta hendida y sus antenas mucho mas próximas entre sí, así como tambien por sus tibias espinosas, la constitucion del prosterno, etc. Habitan en Asia y América; pero son extraños á Europa, donde los reemplazan los *Othius* y *Baptolinus.* Viven bajo piedras ó resíduos vegetales; en el porte, velocidad y costumbres, se parecen á *Philonthus.*

(51). **1. Diochus nanus,** Erichs.

Gen. et spec. Staph., 301, tab. I, f. 6 (1840).

*Nigro-piceus, nitidus; antennis piceis, articulis 2 primis testaceis; elytris tertia parte apicali rufo-testaceis; pedibus flavo-testaceis; abdomine segmentis 4 primis anguste piceo-marginatis, reliquis ad apicem late flavido-testaceis. Capite prothorace multo minore et angustiore, suprâ basin versus sublaeve, apicem versus sat sparsim punctulato, pone oculos parce punctato, pronoto seriebus dorsalibus 2, 4-punctatis instructo, punctis anterioribus et posterioribus inter se quam mediis magis distantibus, utrinque seriatim 4-punctato et circa marginem secundum margine laterali punctulato. Elytris dorso sparsim obsolete 3-seriatim-, marginibus inflexis vix crebre punctulatis. Abdomine subtilissime denseque punctulato. — Long. 4 $\frac{3}{4}$ mm. Lat. elytr. $\frac{4}{5}$ millim.*

*Caput* basi truncatum, apicem versus leviter angustatum, angulis posticis rotundatis, minutum, prothorace angustius, suprâ laeve sed fronte utrinque inter et post oculos parce obsolete subseriatim punctatum, apice inter antennas utrinque leviter impressum, impressionibus bi-punctatis, lateribus mox pone oculos laevigatis, parce punctatis, subtus sparsim parcius punctatum, punctis omnibus nigro-piligeris sed utrinque prope angulos posticos setis duabus, infrà et ante oculos setis 4, longioribus, instructum, nigro-piceum, nitidum, super antennas piceum. *Oculi* rotundi, modice prominuli. *Labrum* rufo-piceum, parce griseo-pilosum. *Mandibulae* rufo-piceae. *Partes oris* testaceae at *mentum* infuscatum et *palpi maxillares* articulo 3° basin versus

indeterminate obscuriore. *Antennae* capite paulo longiores, articulo 3° 2° parum longiore, 4–10 gradatim brevioribus, penultimis 3 subtransversis, ultimo praecedente vix duplo longiore apice subito acuminato, piceae, tenuiter griseo-pubescentes, breviter fusco-pilosullae, articulis 3 primis testaceis at articulis 2° 3°que et praesestim 3° quam primo obscurioribus, interdum fere piceis, articulo ultimo apice dilute testaceo.

*Prothorax* elytrorum basi paulo angustior, oblongo-subquadratus, longitudine latitudinem vix superante, apicem versus levissime angustatus, basi et angulis posticis rotundatis, lateribus leviter rotundatis, subrectis, apice utrinque modice rotundato-truncatus, suprâ seriebus duabus 4-punctatis, punctis seriatis, minutis, distantibus, suboblongis, seriebus medium versus approximatis sed apicem et basin versus puncto anteriore et posteriore prope marginem posticam sito ad oppositum quam mediis magis distantibus, utrinque seriatim 4-punctatus, punctis serierum lateralibus quam dorsualibus profundioribus et paulo magis approximatis, praeter marginem lateralem et secundum eodem posterius separatim paulo densius anterius uni-seriatim punctatus, punctis omnibus pilis modice brevibus, erectis, nigris, instructis, nigropiceus, vel piceus, subtus laevis, nitidus, piceus vel saturate rufo-piceus. *Scutellum* nigro-piceum, sublaeve, vix tenuissime transversim strigosum. *Elytra* prothorace paulo longiora, dorso 3-seriatim-, distante parceque punctata, serie una ad suturam approximata, sequentibus prope medio dorso sitis inter se quam 2ª a 1ª minus distantes, seriebus omnibus apicem versus evanescentibus, marginibus lateralibus inflexis, modice, dense, obsolete, vix subseriatim punctatis, nigra, nitida, tertia parte apicali rufo-testacea, suprâ parce, breviter, erectè pilosulla, utrinque et praesertim humeris longius pilosa. *Metasternum* subtilissime sparsimque punctatum. *Pedes* flavo-testacei. *Abdomen* subtilissime denseque punctulatum, tenuiter griseo-pubescens, suprâ

infraque et utrinque sparsim, apicem versus paulo densius longiusque, erectè nigro-pilosullum, nigro-piceum, segmentis 4 primis postice anguste rufo-piceis, 5° apice late 6°-que fere toto testaceis.

Differentia sexus non vidi.

Hab. observ. : America meridionalis (ERICHS.).

Parecido á *D. major*, KRAATZ. Poseo dos indivíduos capturados por mí en Chacabuco.

## III. Xantholinaria.

*Xantholinides*, THOMS., Skand. Coleopt., II, 187 (1860).
*Xantholinaires*, MULS. et REY, Coleopt. de Franc. Brevip. Xanthol., 34 (1877).

*Caput oblongum, interdum ovatum, vel subquadratum, e collo brevi, tenui, a prothorace affixum. Antennae fractae. Labrum saepius bilobum, rarius denticulatum. Prothorax linea marginali antice sub angulo antico inflexa. Elytrorum sutura imbricata, haud marginata. Prosternum ante coxas distenditum, segmento appendiculare auctum. Pedes plus minusve spinulosi at tarsi antici saepius simplices interdum dilatati.*

Este grupo se diferencia no sólo de los de su tribu, sinó tambien de todos los *Staphylinidae*, por sus élitros imbricados. Son Estafilínidos muy largos y estrechos en proporcion, de antenas muy aproximadas entre sí, y que parecen rotas despues del primer artejo, el que es bastante largo, de élitros adelgazados en su lado interno y subido el uno sobre

el otro; su color es variado de rojo y negro en la mayor parte; pero, en algunos casos (los menos), se hallan especies y áun géneros, en los que predominan las mas brillantes tintas verdes, azules ó cobrizas, realzadas con vivísimos reflejos metálicos.

### (34) 3. **Xantholinus,** Serville.

*A* ξανθος, *fulvus et* λίνον, *filum.*

*Xantholinus,* Serville (Dahl.), Encycl. méthod., X, 475 (1825); —Zetterst., Faun. Lapp., I, 80 (1828); —Latr. in Cuv., Regn. anim., IV, 435 (1829); —Brull., Hist. d. Ins., VI, 72 (1834);—Boisd. et Lacord., Faun. entom. Paris, 1, 411 (1835); —Erichs., Käfer d. M. Brandenb., I, 422 (1837); —Zetterst., Ins. Lapp., 66 (1838); —Erichs., Genera, 306, tab. IV, f. 21 (1840); —Blanch., Hist. d. ins., I, 293 (1845); —Lacord., Genera, II, 68 (1854); —Kraatz, Naturg., II, 629 (1858); —Jacq. Duv., Genera, II, 32, 45, pl. 12, f. 58 (1859); —Thoms., Skand. Coleopt., II, 189 (1860); —Leconte, Smiths. Misc. Collect., III, 65 (1862); —Fauv., Not. entom., 4, I, 99 (1866); —Sharp, Op. cit., 198 (1876); — Muls. et Rey, Coleopt. d. Fr. Brevip. Xanthol., 41 (1877).

*Gyrohypnus,* Kirby (nec Thoms.), Mannerh., Précis 16, 9, et in Mem. Acad. St. Petersb., 450, 9 (1830); —Steph., Illustr. Britt. Entom., V, 258 (1832); —Nordm., Symbolae, 113 (1837); —Lap. d. Cast., Hist. d. anim. art., I, 179 (1840).

*Eulissus,* Mannerh., Précis, 35, 10, et in Mem. Acad., 449, 10 (1830); —Nordm., Op. cit., 129, 16, tab. II, f. 1 (1837).

*Gauropterus,* Thoms., Op. cit., II, 187 (1860); —Muls. et Rey, Op. cit., 36, pl. I, f. 28-33 (1877).

*Nudobius,* Thoms., Op. cit., II, 188 (1860);—Muls. et Rey, Op. cit., 83, pl. II, f. 12-16 (1877).

Labro muy corto dividido en dos lóbulos; lengüeta entera

y redondeada; antenas cortas y rotas, muy aproximadas entre sí y situadas en el borde anterior de la cabeza y entre las bases de las mandíbulas; palpos filiformes con el último artejo no mas corto que el precedente y mas ó menos adelgazado hácia la punta; cabeza casi siempre oblonga y de lados paralelos, con dos surcos ligeramente oblícuos entre las antenas, sostenida por un cuello corto y muy delgado; protorax bastante largo con la línea marginal visible pero doblada bajo el ángulo anterior, oblícuamente truncado en los lados de su ápice y con lados mas ó menos sinuosos despues del medio; élitros imbricados; patas gruesecitas, cortas y espinosas, con las intermedias separadas entre sí; tarsos anteriores filiformes; abdómen paralelo en sus dos tercios, ó tres cuartos anteriores y despues adelgazado gradualmente hácia la extremidad. Son insectos de cuerpo muy largo y estrecho, generalmente negros, con élitros rojos ó píceos; algunas veces completamente, ó en parte, verdes ó azules y en ocasiones rojos; la mayor parte tienen en el dorso del protorax dos filas de puntos mas ó menos numerosos y en cada lado de él una série puntuada doblada hácia adelante en forma de gancho ó cayado. Se les halla en todos los continentes y en muchísimas islas; viven en los estiércoles, bajo piedras, hojas, etc. y gustan de frecuentar toda clase de *detritus* vegetales; gran parte de ellos se enrollan en forma de voluta, doblando la cabeza y el abdómen bajo el pecho, tanto en el reposo, como cuando hacen la mortecina; son bastante ágiles y levantan muy poco ó nada el abdómen. Se han ideado varias divisiones para repartir en grupos de valor genérico el de *Xantholinus*, sobrado abundante en especies, mas, como quiera que los géneros propuestos no parecen fundarse sobre muy sólidos y constantes caracteres, no me ocuparé de ellos sinó á título de subgéneros, cuyos signos distintivos detallaré á su tiempo.

TABULA SPECIERUM.

**1.** Palpi labiales articulo ultimo elongato-conico apice acutiusculo. Pronotum dorso biseriatim punctatum utrinque litua punctata instructum. Abdomen tenuiter pubescens, parce pilosum. Corpus media vel minore magnitudine nigrum vel piceum, elytra saepe rufa vel picea. **2.**

— Palpi labiales articulo ultimo subobconico apice truncato. Pronotum seriebus dorsalibus lituisque lateralibus punctatis destitutum. Abdomen longe denseque pilosullum. Corpus majore magnitudine totum cyaneum, nitidum, segmentis ventralibus postice anguste piceis; pedes nigri. *X. (E.) azureus.*

**2.** Caput oblongum utrinque pone oculos longitrorsum laevigatum saepe angustissime carinulatum, infrà pone maxillarum basin planum, punctatum vel sublaeve. Elytra rufa. **3.**

— Caput subquadrato-triangulare vel subovatum, utrinque pone oculos et pone maxillarum basin obtuse laevigato-marginatum, interstitio subplano fere verticale. Elytra fusco-testacea vel picea. **6.**

**3.** Abdomen segmentis ultimis tribus nigris vel plus minusve piceis. **4.**

— Abdomen segmentis ultimis tribus dilute rufis. Caput punctatum suprà medio longitrorsum laevigatum utrinque mox pone oculos laeve. Antennae rufescentes, articulo 1° tertioque piceis. Prothorax seriebus dorsalibus 6-7-punctatis, lituis lateralibus e punctis 8-9 compositis. *X. (M.) lubricus.*

**4.** Elytra dilute rufa. **5.**

— Elytra saturate rufo-castanea. Caput crebre punctatum medio sublaeve. Prothorax seriebus dorsalibus 10-11, lituis lateralibus fere 12-punctatis, utrinque pone medium punctis 2 circa series

dorsales oblique dispositis notatus. Antennae piceo-rufae basi nigro-piceae vel piceae. Pedes nigro-picei sed tarsi rufi. *X. castanopterus.*

**5.** Caput utrinque pone oculos sat late longitudinaliter laevigatum. Prothorax seriebus dorsalibus 10-11 punctatis. Elytra dilute rufo-testacea, dorso subtiliter sat irregulariter 4–5– seriatim punctata. *X. pampeanus.*

— Caput utrinque pone oculos carinula laevi angustissima longitrorsum instructum. Prothorax seriebus dorsalibus 9–punctatis. Elytra dilute rufo–testacea circa scutellum infuscata, sat dense subseriatim punctata. *X. subaequalis.*

**6.** Prothorax ubique nigro–piceus vel piceus. **7.**

— Prothorax nigro-piceus indeterminate rufo-marginatus, seriebus dorsalibus 4-5–punctatis, lituis lateralibus e punctis 5 compositis. Elytra obsolete subseriatim punctata, picea, humeris apiceque rufo-piceis. *X. (G.) bonariensis.*

**7.** Prothorax seriebus dorsalibus e punctis 4-5 compositis. Elytra basi fusco–picea apicem versus dilutiora sub-pellucida. *X. (G.) andinus.*

— Prothorax seriebus dorsalibus e punctis 8 compositis. Elytra fusco-testacea. *X. (G.?) subtilis.*

## Subgen. **Eulissus,** Mannerheim.

*Ab εὖ, bene et λισσος, laevis.*

*Corpus magnum, azureum vel viride. Palpi labiales articulo ultimo apice truncatulo. Prothorax seriebus dorsalibus lituisque lateralibus punctatis destitutus. Abdomen longe tenuiter suberecte pilosullum.*

Comprende Xantolinos de gran tamaño, de color verde, ó

azul y que á veces tienen élitros rojos. Esta division propuesta como genérica por el Conde de Mannerheim, en 1830, y adoptada como tal por Nordmann, no se diferencia de los verdaderos *Xantholinus*, sinó por sus palpos labiales levemente truncados en la extremidad, el protórax casi sin puntos, el abdómen quizá algo menos deprimido y con vello largo, fino, no aplanchado, sinó ligeramente erizado, la talla superior á la mediana y algun otro carácter insignificante.

(52) **1. Xantholinus (Eulissus) azureus** *n. sp.*

*Cyaneus, nitidissimus; femoribus nigris; antennis, tibiis, tarsisque nigro-piceis sed his magis rufescentibus, abdomine segmentis omnibus apice suprâ obscure, infrâ dilutius angustissime piceo-marginatis. Capite elongato subovato, utrinque subparalello, angulis posticis rotundatis, sat crebre punctato, pronoto sublaevi, minutissime, modice, sparsim, vix perspicue punctulato sed utrinque prope angulos anticos fortiter grosseque bi-punctato, elytris abdomineque sat dense subinaequaliter punctatis, illis parce breviterque pubescentibus, parcius nigro-setulosis, hoc longe denseque suberecte piloso.—Long. 17 millim. Lat. elytr. 3 millim.*

*Caput* (mandibulis exclusis) prothorace parum brevius at prothoracis apice vix latius, subovato-triangulare, basi truncatum, utrinque subparalellum sed apicem versus levissime angustatum, angulis posticis rotundatis, convexiusculum, cyaneum, nitidum, suprâ violaceo et caprario-viride micante, modice dense punctatum, punctis majoribus cum minutissimis mixtis, fronte medio sublaevigato, inter antennas sulcis duabus apicem versus profundioribus et latiori-

bus frontem versus leviter arcuatim convergentibus instructum, spatio inter sulcos minute sparsim punctulato, sulcis externis minus regulariter sed fortiter impressis, brevibus, introrsum oblique directis, impressione vel puncto magno apicem versus fortiter notatis, subtus medio longitrorsum canaliculatum, magis sparsim fortiterque punctatum, cyaneum nitidum ad obscure s. nigro-viridem vergente, ubique breviter parceque fusco-villosullum, pilis paucis nigris adspersis praeter lateribus basi apiceque instructum. *Clypeus* albido-testaceus. *Epistomate* utrinque ad antennarum insertionem piceum. *Labrum* nigro-piceum, piceo-setulosum. *Mandibulae* nigro-piceae, basi dimidio exteriore obscure viridae, hac subtiliter crebre punctulatae. *Palpi* rufo-picei. *Maxillae* piceae. *Labium* rufo-piceum. *Mentum* nigro-piceum. *Antennae* capite vix longiores, articulo 1° reliquis 4 simul sumptis fere longitudine, secundo tertioque obconicis, 3° 2° fere duplo longiore, sequentibus 7 transversis, brevibus, inter se subaequalibus at gradatim crassioribus, ultimo ovato, apice rotundato-acuminato praecedente duplo longiore, nigro-piceae sed articulo ultimo apice subferrugineo, articulis 3 primis subnudis, parce nigro-pilosis, nitidis, reliquis opacis, dense griseo-pruinosis, parcissime brevissimeque nigro-pilosis. *Prothorax* coleopteris fere quarta parte longior, ad apicem coleopterorum basi paulo latior, longitudine latitudinem pronoti paulo superante, apice utrinque leviter oblique truncatus, basi modice rotundatus, basin versus angustatus, utrinque pone medium leviter sinuatus, convexiusculus, angulis leviter deflexis, modice rotundatis, posticis rotundatis extrorsum vix prominulis, suprâ cyaneus ad viridem et violaceum permutans, minutissime sparsimque punctulatus, in utroque angulo anteriore punctis magnis fortiter impressis, uno majore alteroque duplo minore, oblique positis instructus, dorso paulo ante basin medio leviter suboblongo breviter impressus, subtus nigro-piceus, nitidus. *Scutellum* nigrum, nitidum, parce punctatum, fusco villo-

sum, nigroque setulosum. *Elytra* irregulariter, modice profunde, subseriatim punctata, punctis aliis minutis aliis majoribus, in medio dorso uni- vel bi-seriatim fortius, majore irregulariter punctatis notata, marginibus inflexis lateralibus crebre subtiliterque punctatis, cyanea, nitida, viride micantia, ad basin violaceo vergentia, secundum lucem spatiis irregularibus cuprario-micantibus permutantia, breviter fusco-villosa, parcissime atque longe nigro-setosa. *Alae* fuscae. *Mesosternum* nigro-piceum, nitidum, laeve. *Metasternum* obscure viride, utrinque sat crebre punctulatum, medio longitudinaliter angustè sublaevigatum, modice fusco-villosum, parce, praesertim postice, nigro-pilosum. *Coxae anticae* et *mediae* nigrae, extus leviter virescentes, nitidae, anticem versus sat fortiter crebreque punctulatae, piceo-villosae setulosaeque, *coxae posticae* nigro-piceae, parcius punctulatae et pubescentes, *trochanteres* picei; *femora* nigra, parce punctulata, pauloque piceo-villosa setulosaque; *tibiae* obscure piceae, breviter piceo-spinulosae, intus apicem versus fulvo-rufescenti-pubescentes, *tarsi* piceo-rufescentes piceo-spinulosi et setulosi, *tarsi antici* articulis 4 primis dilatatis. *Abdomen* elytrorum latitudine, subparalellum, leviter depressum, suprâ modice crebre subtus crebrius subirregulariter punctatum, cyaneum, nitidum, violaceo-, vel leviter viride-micante, segmentis dorsualibus postice angustissime fere obsolete piceo-marginatis, ventralibus 4 primis margine postica anguste testacea vel picea, reliquis angustius piceo-marginatis, suprâ longe denseque suberecte at subtus densius fuscano-pilosum.

Habitat Republica Argentina in Arrecifes (Oliveira Cesar) et in Republica Uruguayensi (Berg).

Muy afine del *Xanth.* (*E.*) *chalybeus* Mannerh., pero diverso por el color de las patas, la puntuacion del pronoto, la de la cabeza, el borde ferruginoso ó piceo de sus segmen-

tos abdominales, etc. Es notable por su color azul muy brillante con lijeros reflejos verdes, violados ó cobrizos, sus patas y antenas negras de pez, y los largos, finos y densos pelillos parduscos que cubren su abdómen. El *X.* (*E.*) *azureus* fué descubierto en el Norte de la Provincia de Buenos Aires, en el paraje ya mencionado, por el Sr. Oliveira César, quien coleccionó, por Enero ó Febrero de 1881, un solo ejemplar ♀, y remitiólo á mi amigo el Dr. Eduardo L. Holmberg, de cuyo poder pasó al mio; posteriormente el Dr. Carlos Berg me envió otro indivíduo (♀) capturado por él en la Banda Oriental, pero sin designacion de sítio, el que, con algun fundamento, supongo sea el departamento de Dolores de la República vecina.

### Subgen. **Megalinus,** Muls. et Rey.

*A μέγας, magnus et λίνον, filum.*

Muls. et Rey, Op. cit., 45, *a* (1877).

*Tempora haud marginata. Elytra rufa. Mesosternum angustum, postice late rotundatum; segmentum intermedium sat magnum, convexum, semicirculare.*

Subgénero un tanto artificial, cuyo tipo es el *X. glabratus* Gravenh.; apenas difiere de *Xantholinus* (s. str.) sinó por su mesosterno muy angosto, fuertemente transversal y redondeado por detrás y porque el pequeño tubérculo, que se observa detrás del mesosterno es mayor que de ordinario. Comprende especies de talla mediana, negras, con élitros rojos.

(53) **2. Xantholinus (Megalinus) lubricus**, Erichson.

*Xantholinus lubricus*, Erichson, Gen. et spec. Staph., 321, 31 (1840).

*Niger, nitidus; elytris abdominisque segmentis ultimis tribus rufis: antennis rufescenti-piceis, articulo primo tertioque piceis, ultimo apice testaceo, articulis 3 primis nitidulis, reliquis griseo-pruinosis. Palpis pedibusque piceo-rufis, coxis nigro-piceis. Capite ovato prothorace aequelongo sed eodem parum latiore, suprâ et utrinque sparsim punctato, medio longitudinaliter lateque laevigato, lateribus pone oculos laevibus, sulculis anticis internis subparalellis introrsum autem leviter arcuatis vix convergentibus sed haud confluentibus, externis brevibus subobsoletis, infrâ sublaeve sed laterem versus sparsim parceque punctato. Prothorace elytris parum angustiore, basin versus angustato, utrinque pone medium leviter sinuato, basi cum angulis posticis rotundato, apice utrinque oblique truncato, angulis anticis subobtusis, dorso seriebus duabus e punctis 6 vel 7 compositis praedito, seriebus modice regularibus, punctis subtilioribus, litua laterali e punctis 8-9, partim fortiter, partim subtilius impressis composita, margine apicali utrinque parcissime subtiliterque punctulato. Scutello obsolete bi- vel tripunctato. Elytris dorso modice fortiter subseriatim sed lateribus inflexis subtilius sat crebre punctatis. Abdomine subtiliter parum punctulato.—Long. 11 millim. Lat. elytr. 1 $\frac{2}{3}$ millim.*

Hab. observ.: Brasilia (Erichs.).

Un *Xantholinus* que coleccioné en Chacabuco, por Enero de 1883, paréceme pertenecer á esta especie. Las diferencias que mi ejemplar ofrece, comparado con la descripcion que del suyo ha publicado Erichson, son las siguientes:

1ª Las patas color de pez rojiza y no negras (*nigri*).

2ª La línea arqueada de los costados del pronoto compuesta de 8 á 9 puntos y no «*circiter 11-punctata*».

3ª Los élitros puntuados con mediana fuerza y en manera alguna «*vage punctatis*».

4ª Los tres (y no los dos) últimos segmentos abdominales rojos.

Es posible que el indivíduo que he examinado no haya alcanzado su completa madurez y de ello puede provenir la primera divergencia en la coloracion de las patas; siendo variable el número de puntos laterales, no atribuyo grande importancia al segundo caracter diferencial; la tercera diferencia es seguramente mas digna de atencion que las precedentemente apuntadas y ella es la que me induce á dudar un tanto de la exactitud de mi determinacion. Tocante á los tres últimos segmentos abdominales, conjeturo que Erichson no observó el último por hallarse retraido y debido á esta circunstancia no mencionó sinó los dos penúltimos.

(54) **3. Xantholinus (Megalinus) castanopterus** Erichson

*Xantholinus castanopterus*, Erichs., Gen. et spec. Staph., 321, 33 (1840).

*Niger, nitidus, elytris obscure rufis; antennis rufis, articulis 3 primis piceis, nitidulis, reliquis griseo-pruinosis, pedibus nigro-piceis, tibiis tarsisque obscure rufis vel piceis, abdomine segmentis ultimis tribus apice piceis. Capite suboblongo, suprâ*

*utrinque et pone oculos sat fortiter modice dense punctato, medio longitudinaliter laevigato, sulcis anticis internis subparalellis, externis introrsum oblique directis, parum profundis, infrâ sat fortiter sparsim punctato. Prothorax seriebus duabus e punctis 10 vel 11 compositis, litua laterali 11-12-punctata, prope series utrinque puncto singulo vel tantum 2 notato, apice utrinque parce punctulato. Scutello obsolete punctulato. Elytris subtiliter crebre punctulatis. Abdomine subtilius parum punctato.—Long. 8 millim. Lat. elytr. vix ultra 1 millim.*

Hab. observ.: Brasilia (Erichs.).

Dos ejemplares recojidos por mí en el Baradero y uno en el Tandil por el Dr. Holmberg corresponden, al parecer, á la especie de Erichson. El *Xanth. castanopterus* es bastante mas raro que el siguiente.

(55) **4. Xantholinus (Megalinus) pampeanus** *n. sp.*

*Niger, nitidus; antennis palpisque rufo-piceis sed illis articulis 3 primis piceis; elytris rufo-testaceis, pedibus piceis, tibiis tarsisque rufis. Capite oblongo suprâ et utrinque fortiter sat dense punctato, medio longitudinaliter interruptè lateque laevigato at medio frontis punctato, pone oculos sat late longitrorsum laevigato, subcarinulato, infrâ modice fortiter punctulato, prothorace seriebus dorsalibus duabus e punctis 9–10 compositis, litua laterali flexuosa 9–punctata. Scutello sublaeve. Elytris modice fortiter sed parum profunde subseriatim punctatis. Abdomine sublaevigato.—Long.* 6 $\frac{3}{4}$ *millim. Lat. elytr. 1 millim.*

Caput oblongum, lateribus subparalellis, basi truncatum, angulis posticis rotundatis, prothorace paulo latius, fortiter modice dense punctatum, suprâ basi medio laevi, antrorsum laevigatum, utrinque mox pone oculos sat late longitudinaliter laevigatum, sulculis frontalibus anticis mediis sat brevibus, subrectis apice introrsum parum arcuatis, haud conniventibus. *Labrum* piceum. *Mandibulae* nigro-piceae basi dilutiores s. rufae. *Palpi* et *os* rufo-picei. *Antennae* capite paulo longiores articulo 2° 3° parum breviore, articulo 1° nigro-piceo 2-3 basi rufis apice nigris, sequentibus rufo-piceis. Prothorax elytris angustior, basin versus leviter angustatus, fere sesqui longior quam latior, apice utrinque modice oblique truncatus, lateribus pone medium obsolete sinuatis, angulis anticis obtusis, seriebus dorsalibus sat regularibus 9-10-punctatis, lituis lateralibus e punctis 9 compositis. *Scutellum* laeve, medio subconcavum, piceum. *Elytra* prothorace vix longiora at latiora, dorso confusè parum profunde 5-seriatim-punctata, basin versus obsoletius parciusque punctulata, humeris laevibus, marginibus lateralibus inflexis subtilius punctulatis, rufo-testacea, nitida, tenuiter flavido-pubescentia. *Mesosternum* breve apice profunde semicirculariter emarginatum, postice rotundatum, nigrum, laevigatum. *Segmentum intermedium* leviter transversim convexum. *Metasternum* sublaeve. *Coxae* nigro-piceae apice rufo-piceae; *trochanteres* rufo-picei; *femora* picea basi apiceque rufula; *tibiis tarsisque* rufo-piceis. *Abdomen* obsoletissime parceque punctulato, sublaevigato, nigrum nitidum, tenuiter griseo-pubescens, segmentis ultimis duobus apice piceis.

Habitat in Chacabuco.

Parecido á *Xantholinus glaber* Nordm., pero bien diferente por el número de puntos de las series dorsales y laterales del pronoto, la forma del mesosterno, la figura y

puntuacion de la cabeza, etc. Un ejemplar capturado por mí en Chacabuco es el único que he visto.

(56) **5. Xantholinus (Megalinus) subaequalis** *n. sp.*

*Niger, nitidus; antennis ferrugineis articulis 3 primis nigro-piceis basi rufescentibus; elytris dilute rufo-testaceis, circa scutellum vage infuscatis, palpis rufis, pedibus piceis, tarsis rufis. Capite oblongo-subovato suprà infrâque fortiter modice dense sed utrinque densius punctato, fronte antrorsum laevigato, mox pone oculos lineola angustissima longitudinali subcarinulata instructo. Prothorace seriebus dorsalibus 9-punctatis posterius saepe duplicatis, lituis lateralibus irregularibus, flexuosis, 10-14-punctatis, elytris sat dense subseriatim subtiliter punctulatis. Abdomine sublaevigato.—Long. 5 ½ millim. Lat. elytr. 1 millim.*

*Caput* oblongo-subovatum, prothorace parum latius, basi truncatum, utrinque subrectum, apicem versus vix angustatum, angulis posticis rotundatis, suprâ fortiter sat sparsim punctatum, antrorsum laevigatum, utrinque fortiter at subtilius denseque punctulatum, mox pone oculos lineola angustissima laevi subcarinata usque ad oculorum marginem posteriorem ad capitis angulum posticum longitudinaliter extensa notatum, infrâ fortiter paulo dense punctatum, sulcis apicalibus mediis subrectis, introrsum leviter convergentibus ad mediam frontem usque fere attingentibus. *Labrum piceum. Palpi* et *os* rufi. *Antennae* capite paulo longiores, articulo 3° 2° sesqui longiore, obscure rufo-piceae, articulis 3 primis nigro-piceis basi summa anguste rufula. *Prothorax* elytris paulo angustior, sesqui longior quam latior, apice utrinque oblique truncatus, angulis anticis

obtusis, basin versus leviter angustatus, lateribus paulo pone medium subsinuatis, seriebus dorsalibus 9-punctatis at posterius nunc duplicatis nunc prope punctos posteriores seriatis alterisque 2 vel 3 impressus inordinatim extrorsum dispositis, litua laterali flexuosa fortius 10-11-punctulata, apice utrinque inter series dorsales et lituas laterales punctis paucis sat fortibus notatus, angulis posticis bi- vel tri-punctatis, seta laterali in prothoracis margine ipsa sita. *Scutellum* nigrum, nitidum, laeve, medio impressum. *Elytra* prothorace vix longiora, parum profunde modice dense subseriatim punctata, dilute rufo-testacea, circa scutellum nigricantia, tenuiter fulvo-pubescentia. *Mesosternum* breve, postice late rotundatum, antice semi-circulariter emarginatum, nigrum, tenuiter strigosum. *Segmentum intermedium* subovatum vel oblongum, convexiusculum, minutum. *Metasternum* sublaeve, nigrum, nitidum. *Coxis femoribusque* piceis sed his illisque apice rufulis, *trochanteribus* rufis, *tibiis* piceo-rufis, *tarsis* rufo-piceis. *Abdomen* obsolete subtiliter parceque punctulatum, sublaevigatum, nigrum, nitidum, tenuiter fuscano-pubescens, segmentis ultimis tribus apice piceis.

Habitat in Chacabuco et Baradero.

Extremadamente parecido al anterior; pero mas pequeño y con la carena temporal finísima, los élitros parduscos cerca del escudete, etc. Poseo dos ejemplares (♀) coleccionados por mí en los parajes que dejo mencionados.

### Subgen. **Gyrohypnus**, (Kirby) Muls. et Rey.

*A γυρος, recurvus et ὕπνος, somnus.*

*Tempora obsolete marginata. Caput infrà pone maxillarum basin obtuse marginatum, utrinque pone oculos planiuscu-*

*lum, leviter compressus. Elytra fusco-picea vel picea. Mesosternum angustum postice late rotundatum: segmentum intermedium convexum, orbiculatum.*

Son *Xantholinus* negros ó rojizos con élitros parduscos y nunca rojos, de cabeza mas cuadrada ó triangular que en los otros subgéneros y con los costados, detrás de los ojos, lijera pero visiblemente aplanados y casi perpendiculares. Viven á la manera de todos los *Xantholinus* y saben enrollarse en forma de voluta; corren poco velozmente y sus movimientos parecen lentos é indecisos; poseen alas bien desarrolladas, pero no las utilizan sinó en la tarde ó en la noche. El nombre de este subgénero se debe á Kirby, quien lo ideó para designar colectivamente á los actuales *Othius*, *Leptacinus* y *Xantholinus*, ejemplo que siguieron Mannerheim y Nordmann. Posteriormente M. Thomson, usó la denominacion de *Gyrohypnus* para los *Baptolinus* de M. Kraatz: abandonados los *Gyrohypnus* como division genérica, M. Mulsant ha sacado este nombre del olvido, aplicándolo á uno de los subgéneros de *Xantholinus*.

(57) **6. Xanth. (Gyrohypnus) andinus,** Fauv.

*Xantholinus andinus*, Fauv., Not. entom., 4, I, 101, 2 (1866).

*Piceus, nitidus; capite nigro, antennis, palpis pedibusque rufo-testaceis, elytris interdum sordide testaceis, saepius fusco-piceis sed apicem versus dilutioribus subpellucidis, abdomine segmentis postice piceo-testaceis, ano testaceo. Capite ovato-triangulare prothorace parum latiore suprâ basi utrinque et pone oculos parce sed grosse punctato, medio longitrorsum sed anterius latius laevigato, infrâ parce punctato; sulculis anticis mediis bre-*

*vibus sat profundis. Antennis capite nonnihil longioribus. articulis tribus primis nitidulis parce pilosis, reliquis griseo-pruinosis. Prothorace elytris paulo angustiore, basin versus modice angustato, apice utrinque oblique truncato, angulis omnibus obtusis, seriebus dorsalibus duabus e punctis 4-5 compositis, puncto posteriore a reliquis remotiore, litua laterali 5-7-punctata. Scutello impresso, laevigato. Elytris subtiliter obsolete vix subseriatim parce punctatis. Abdomine parce subtiliter punctato.—Long. 4-5 ½ millim. Lat. elytr. ½-¾ millim.*

Hab. observ.: Chile (Fauv.).

Esta especie se hace notar por su aspecto de *Leptacinus*, como, con mucho acierto, lo observa su descriptor. Muy vecino en tamaño, figura y color, del *Xanth. attenuatus* Erichs. (Gen. 7,330,49), pero con las series dorsales compuestas de sólo 4 á 5 puntos y nunca de 7 á 9 y con las series laterales arqueadas á manera de cayado, formadas por 5 á 7 puntos y no de 7 á 9; además, los ángulos posteriores de la cabeza carecen del dientecillo que se ve en el *X. attenuatus;* como sucede en este último, su *facies* es muy parecida á la de *Leptacinus batychrus* (Gyllenh.) Erichs., del que se distingue inmediatamente por sus palpos de *Xantholinus*, sus lineas laterales y dorsales menos puntuadas, etc. Poseo muchos ejemplares del Baradero y Chacabuco, donde abunda en Verano y Otoño, en toda clase de restos en putrefaccion; corre con mediana facilidad sin levantar el abdómen, vuela bastante bien y cuando se cree amenazado se finge muerto, enrollándose y dejándose caer de lado. Es bastante variable en color y talla. Algunos de los individuos de mi coleccion han sido comparados con los tipos de Albert Fauvel, descriptor de esta especie, á cuya benevolencia debo la exacta determinacion de los ejemplares capturados por mí en esta Provincia.

(58) **7. Xanth. (Gyrohypnus) bonariensis,** Gemm. et Harold.

*Xantholinus gracilis,* Bohem., Eugenie's Resa, III, 27, 61 (1858).
*Xantholinus bonariensis,* Gemm. et Harold, Catal. Coleopt., II, 631 (1868).

*Elongatus, linearis, angustus, nigro-piceus, nitidus, capite corpore obscuriore, parcissime fuscano-griseo-pubescens, parcius nigro-pilosus; antennis sat brevibus, capite paulo longioribus, labro, palpis pedibusque rufo-piceis, prothorace limbo plus minusve late indeterminataque, elytris humeris apiceque rufo-piceis, abdomine segmentis 4 primis apice anguste piceis, 5° 6°que latius testaceo-piceo postice marginatis. Capite subquadrato triangulare, basi truncato, apicem versus leviter angustato in angulis posticis rectiusculis modice rotundato, suprâ longitudinaliter laevigato, utrinque punctis sparsim subseriatis, sat fortiter impressis, cum aliis minutis inordinatim parce adspersis mixtis notato, pone oculos longitudinaliter laevissimo at supra spatio post oculos, laevigato, etiam inferne bi-seriatim sat fortiter punctato, subtus parce, subseriatim, sat fortiter punctato sed pone maxillarum basin longitrorsum laevigato. Prothorace subquadrato, basin versus vix angustato, apice utrinque rotundato truncato, seriebus punctorum dorsalibus 4- vel 5-punctatis, punctis anterioribus tribus vel quatuor sat approximatis, posteriore ultimo a praecedentibus distante, utrinque litua antice parum arcuata 5-punctata, punctis omnibus sat fortibus. Scutello haud punctato sed transversim subtiliter strigoso. Elytris suprâ confuse 5-seriatim-, parum profunde-punctatis.*

*Abdomine parcissime subtilissimeque punctato. Long. 6 ½- 7 millim. Lat. elytr. ⅔ – ¾ millim.*

Hab. observ.: Buenos Aires (Bohem.).

Es comunísimo en Chacabuco, único paraje donde lo he observado; frecuenta los restos vegetales y animales como todos sus congéneres; sus movimientos no son tan ágiles y desenvueltos como los de otras especies, al contrario, parece arrastrarse con cierta indolencia y al menor contacto se enrosca en forma de voluta, y queda inmóvil, haciendo la mortecina. Por sus caracteres se coloca sistemáticamente en el subgénero *Gyrohypnus* (Steph.) Muls. al que muy probablemente pertenece tambien la especie siguiente. Hállase por Noviembre la larva del *Xanth. bonariensis* en la tierra húmeda y saturada de materias corrompidas: es blanca, con la cabeza rojiza de canela, los segmentos torácicos amarillentos, claros, pero el primero es mas oscuro y tira á rojizo, las antenas, los palpos y las patas amarillentas, muy claras; todo el cuerpo con pocos pelos rojizos: difiere de las larvas de otras especies por su epístoma un poco sinuoso en el medio y armado con tres dientes triangulares y aproximados, de los que, el del medio, es mucho menor que los otros dos; además, los lados del epístoma son un poco salientes, truncados oblícuamente é irregularmente dentellados en el extremo; la cabeza es poco mas larga que ancha con los lados paralelos y los ángulos posteriores redondeados; el protorax es mas corto que la cabeza, pero casi de igual anchura; el abdómen es distintamente surcado á lo largo; el 2° artejo de los apéndices anales es mas corto y mucho mas delgado que el primero; el tubo caudiforme del ano sobrepasa en longitud á las dos primeras articulaciones de los apéndices terminales del abdómen.

(59) **8. Xantholinus (Gyrohypnus?) subtilis,** Boheman.

*Xantholinus subtilis,* Bohem., Eugenie's Resa, III, 27, 60 (1858).

*Elongatus, niger, nitidus; antennarum flagello, palpis, tibiis, tarsisque ferrugineis; capite oblongo-quadrato, minus crebre, profunde punctato, antice medio laevigato, prothorace lateribus parce punctato, seriebus dorsalibus e punctis octo compositis; elytris fusco-testaceis sat crebre subtiliter punctulatis; abdomine subtilissime punctulato. Long. 6 millim. Lat.* $\frac{3}{4}$ *millim.* (Bohem.).

Hab. observ.: Buenos Aires (Bohem.).

No conozco este *Xantholinus*, que muy probablemente es vecino del anterior.

## (35) 4. Lithocharodes, Sharp.

*A λιθος, lapis et χαρώδης, lethargicus.*

Sharp, Trans. entom. Soc. of London, Staph. of Amazon Valley, 204 (1876).

La lengüeta, las paraglosis y los palpos de este género son casi idénticos á los de *Leptacinus*, con el cual tiene no pocas relaciones. Difiere de *Xantholinus* por la conformacion de los palpos; de *Leptacinus*, *Leptolinus* y *Metoponcus* por su protorax desprovisto de arista superior, así como tambien por la forma del abdómen. La cabeza se asemeja un poco á la del género *Mitomorphus*, del que lo alejan mucho otros caracteres.

(60) **1. Lithocharodes fuscipennis**, Sharp.

Sharp, Trans. entom. Society of London, Staph. Amazon Valley, 205, 1 (1876).

*Elongatus, angustus, piceus vel piceo-rufus, nitidus; capitis plus dimidio apicale, elytrorum disco, abdominisque segmentis ultimis 3 nigro-piceis. Antennis ferrugineis. Pedibus testaceis. Capite oblongo, antrorsum leviter angustato, prothoracis magnitudine, sparsim minuteque punctulato; prothorace elytrisque parce, minute, subseriatim punctatis, illo medio longitrorsum laevigato. Abdomine vix perspicue punctulato. Long. 5 $\frac{1}{2}$ millim. Lat. elytr. $\frac{3}{4}$ millim.*

*Caput* prothoracis magnitudine at eoque parum latius, oblongum, basi truncatum, antrorsum leviter angustatum, angulis posticis rotundatis, convexiusculum, suprâ sparsim sed apicem versus densius punctulatum, apice inter antennas et externe bisulcatum, sulculis internis linearibus, brevibus, spatio inter sulcos leviter elevato, laevissimo, sulcis externis brevissimis introrsum convergentibus, impressione latiuscula tenuissime longitudinaliter strigosa terminatis, pone oculos infrâque sparcius punctulatum, nigro vel nigro-piceum basi sat late indeterminateque rufo-piceum. *Labrum* rufo-piceum, griseo-setulosum. *Maxillae* et *os* rufo-testacei. *Palpi* testacei. *Antennae* capite paulo longiores, articulo 1° sequentibus 5 fere aequelongo, 2° 3°que inter se subaequalibus, obconicis, 4-10 brevioribus, transversis, subaequalibus atque sensim crassioribus, ultimo ovato, praecedentibus 2 simul sumptis haud longiore, articulis 3 primis rufo-testaceis, parce griseo-pilosis, reliquis rufo-piceis vel ferrugineis, griseo-pruinosis, parce pilosis, ultimo ad apicem vel

toto dilutius ferrugineo. *Prothorax* elytris paulo longior, apice utrinque oblique truncatus, basi sat late rotundatus, basin versus paulo angustatus, utrinque subrectus sed pone medium leviter sinuatus, rufo-piceus, disco saepe obscuriore fere piceo, suprâ sparsim minute subseriatimque punctulatus, linea media longitudinali laevi instructus, infrâ laevis, piceo-rufus, nitidus. *Scutellum* laeve, medio impressum. *Elytra* prothorace paulo sed evidenter longiora at non latiora, apice introrsum oblique truncata, rufo-picea, nitida, macula discoidali, indeterminata, magna, pro marginibus lateralibus inflexis antrorsum producta, nigro-picea vel picea, ornata, parce griseo-pubescentia, modice sparsim subtiliter subseriatim punctata, apice anguste sublaevigata. *Metasternum* parce obsolete punctulatum. *Mesosternum* transversim triangulare, apice rotundatum, transversim strigosum. *Pedes* testacei. *Abdomen* apicem versus nonnihil dilatatum, rufo-piceum, nitidum, subtiliter modice dense oblique punctulatum, densius griseo-pubescens, segmentis 5-6 basi late nigro-piceis, 7° toto nigro-piceo vel ad apicem angustissime piceo.

♂ Abdominis segmento inferiore 6° simplice, 7° conspicuo, prominulo, suprâ infraque imbricatim fisso.

♀ Abdominis segmento inferiore 6° apice leviter rotundato, 7° retracto.

Variat: Testaceus, elytrorum macula abdominisque segmentis ultimis nigro-piceis. Pedes dilute flavidi. Inmaturus.

Hab. observ.: Brasilia (Sharp).

Abunda en Chacabuco, donde lo he hallado en casi todas las estaciones del año. Sus costumbres son las mismas que las de los *Xantholinus;* pero corre con escasa velocidad, apenas levanta el abdómen y jamás se enrolla en forma de voluta. Dos ejemplares de mi coleccion han sido comparados por M. Sharp con los típicos recojidos por M. Bates en el Amazonas.

## V. PAEDERINI, Erichson.

**Lathrobites**, Lap. d. Cast., Hist. d. anim. art., I, 180 (1840).
**Paederini** (s. str.), Erichs., Gen. et spec. Staph., 560 (1840); —Fauv., Not. entom., 5, I, 1 (1862);—Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 147, 4 (1869).
**Poederites**, Blanch., Hist. d. ins., I, 292 (1845).
**Pédérides**, Lacord., Gen. d. Coleopt., II, 88 (1854).
**Paederii**, Fairm. et Laboulb., Faun. entom. France, I, 546 (1854).
**Paederini** (s. lat.), Kraatz, Naturg. d. Ins. Deutschl., II, 662 (1858).
**Pédérites**, Jacq. Duv., Genera d. Coleopt. Europe, II, 41, 4 (1859).
**Poederina**, Thoms., Skand. Coleopt., II, 194 (1860).
**Poederides**, Girard, Traité d'entom., I, 30, 1 (1873).

Cabeza muy saliente, tanto, ó mas ancha que el protorax; cuello corto y grueso en algunos, delgadísimo en casi todos y siempre muy visible; region temporal constantemente desprovista de quilla; labro inerme dividido en dos lóbulos redondeados ó dentellado y con frecuencia espinoso; palpos maxilares de cuatro artejos, de los que, el último, es cortísimo y aleznado en la mayor parte y en algunos obtuso y poco aparente; antenas filiformes situadas un poco delante de los ojos, bajo un repliegue mas ó menos pronunciado de los lados de la frente, son generalmente rectas, pero, en ocasiones, ofrecen un pronunciado codo despues del primer artejo; élitros nunca mas cortos que el protorax y con la estría sutural bien marcada; prosterno con la mitad posterior mem-

branosa en los lados y en la base y córnea en el medio, rara vez completamente membranosa ó córnea; estigmas protorácicas no visibles; ancas anteriores alargadas y prismáticas, intermedias ovaladas y muy próximas entre sí, posteriores cónicas y un poco aplastadas. Tibias pubescentes, frecuentemente escotadas en la arista externa, casi en la misma extremidad; tarsos de 5 falanjes, de las que, la cuarta, suele ser hendida ó provista por debajo de una plantilla membranosa; los tarsos anteriores son, ó filiformes, ó mas ó menos ensanchados; abdómen replegado lateralmente en el dorso y ligeramente aquillado en la base del vientre. Son insectos de figura elegante y esbelta, de colores á veces muy vivos, pero en general oscuros y poco brillantes; frecuentan los resíduos vegetales y casi nunca los de orígen animal; viven de rapiña y están dotados de mediana velocidad. Aunque muy afines de los *Pinophilini* se distinguen de ellos por la forma de los palpos, por su último segmento abdominal menos saliente, etc.

TABULA GENERUM.

**1.** Prosternum pone coxas totum membranaceum. Antennae fractae. Mandibulae prostheca nulla. **2.**

— Prosternum pone coxas medio tantum corneum utrinque membranaceum, interdum totum corneum et acetabulis posterius clausis. Antennae rectae. Mandibulae prostheca interdum distincta. **3.**

**2.** Caput oblongum vel ovatum e collo brevi crassiusculo a prothorace affixum. Labrum muticum bilobum. Palpi maxillares articulo 4° subulato brevi conspicuo. Prothorax subcylindricus elytris angustior. Pedes modice elongati; tarsi simplices, articulo 1° longiusculo. CRYPTOBIUM.

— Caput oblongum basi attenatum, longe pedunculatum. Labrum apice medio bidenticulatum, in-

ter denticulos sinuatum vel subemarginatum. Palpi maxillares elongati, articulo ultimo minuto, conico, acuto, distincto. Prothorax elongatus, angustus, apicem versus attenuatus, utrinque pone medium et basin versus compressus. Pedes graciles, elongati; tarsi omnes simplices, articulo primo modice elongato. OPHITES.

**3.** Tarsi postici articulo 4° simplice. **4.**

— Tarsi postici articulo 4° bilobato vel subtus plantula membranacea instructo. **12.**

**4.** Tibiae apice extus oblique truncatae. **5.**

— Tibiae apice extus oblique haud truncatae. **7.**

**5.** Palpi maxillares articulo ultimo acuto, minuto, conspicuo. Mandibulae simplices vel intus prostheca minuta munitae. **6.**

— Palpi maxillares articulo 3° securiforme, compresso, ultimo latiusculo. brevi, compresso, apice late truncato. Labrum muticum, bilobum, lobis divergentibus. Mandibulae intus prostheca praeditae. Tarsi postici articulis 4 primis sensim brevioribus. STEREOCEPHALUS.

**6.** Labrum muticum bilobum, lobis extrorsum divergentibus. Ligula membranacea, biloba. Mandibulae prostheca brevi bene distincta instructae. Prothorax suboblongus, basi apiceque truncatus. Tarsi antici dilatati, postici articulo primo secundo paulo breviore. LATHROBIUM.

— Labrum apice denticulatum inter denticulos medios longiores, triangulariter incissum. Ligula cornea apice 3-partita. Mandibulae prostheca vix conspicua, fere nulla. Prothorax subovatus apice utrinque oblique truncatus. Tarsi omnes simplices, postici articulo primo leviter elongato secundo paulo longiore. SCOPAEUS.

**7.** Tarsi antici plus minusve dilatati. Mandibulae prostheca saepius nulla. **8.**

— Tarsi antici simplices, lineares. Mandibulae saepius prostheca nulla. **11.**

**8.** Labrum apice bidenticulatum inter dentes sinuatum vel emarginatum. **9.**

— Labrum amplum, muticum, medio sinuatum, utrinque rotundatum. Ligula membranacea biloba, lobis modice approximatis, brevibus, inter eos emarginata et setis 2 conspicuis praedita, paraglossae triangulares intus dense ciliatae. Corpus lineare sat breve. Caput prothorace fere majus, subquadrato-triangulare. Prothorax subquadratus, elytris parum angustior, apice utrinque leviter oblique truncatus. CLOECHARIS.

**9.** Antennae articulis 2 primis sequentibus haud crassioribus. **10.**

— Antennae articulis 2 primis crassis, reliquis tenuibus, verticillatim pilosullis. Labrum amplum, utrinque rotundatum, apice medio sinuatum et bispinosum. Mandibulae bidentatae prostheca destitutae. Ligula bisetosa, membranacea, bilobata, lobis distantibus. Caput subquadrato-triangulare. Prothorax subquadratus apice utrinque modice rotundato-truncatus. Pedes sat breves, tarsi postici articulis 1–4 sensim brevioribus. SCIOCHARIS.

**10.** Caput subquadratum. Labrum amplum, medio sinuatum vel emarginatum, bidenticulatum utrinque rotundatum. Mandibulae prostheca nulla. Prothorax subquadratus, apice utrinque oblique truncatus, angulis anticis obtusis. Tarsi antici leviter dilatati. Corpus confertim subtiliter punctulatum; pronotum saepe lineola media longitudinali laevigata notatum. LITHOCHARIS.

— Caput transversim triangulare. Labrum breve utrinque oblique angustatum, medio robuste breviterque bidentatum et inter dentes profunde emarginatum. Mandibulae prostheca distincta. Prothorax transversus, basin versus angustatus, api-

ce transversim truncatus, angulis anticis extrorsum prominulis. Tarsi antici sat fortiter dilatati. Corpus abdomine excepto fere laeve. CALOPHAENA.

**11.** Labrum apice bispinosum, inter spinas sinuatum. Caput orbiculatum. Prothorax elytris angustior, subovatus, apice utrinque fortiter oblique truncatus, punctatus vel rugulosus, carina vel linea media laevi praeditus. Abdomen basin versus leviter, apicem versus fortius, angustatum, segmentis 4 primis basi transversim impressis. STILICUS.

— Labrum apice fortiter triangulariter 4-dentatum, transversum, medio neque sinuatum neque emarginatum. Caput orbiculatum, vel oblongum. Prothorax oblongus, angustus, elytris distinctius angustior, dense asperulo-punctatus, dorso bisulcatus et inter sulcos carinatus. Abdomen apicem versus angustatum, segmentis 4 primis basi haud impressis, dense asperulo-punctatis, quinto sextoque tubulosis, sublaevibus. ECHIASTER.

**12.** Acetabula pone coxas anticas aperta. Labrum muticum. **13.**

— Acetabula pone coxas anticas clausa. Labrum bispinosum. Mandibulae elongatae, tenues, medio longe 1-dentatae. Tarsi articulo 4° infra plantula membranea aucto. Corpus angustum, elongatum, subparalellum ; caput magnum ; abdomen basin versus leviter angustatum. SUNIUS.

**13.** Tarsi articulo 4° minuto, brevissimo, subtus plantula membranacea instructo, 5° breve lobo membraneo parum superante: tarsi antici haud dilatati. Labrum muticum, medio emarginatum. Mandibulae prostheca brevi obsoleta. Palpi maxillares articulo 3° fusiforme, ultimo obtuso haud conspicuo. Caput orbiculatum. Prothorax subglobosus. Styli anales occulti. MONISTA.

— Tarsi articulo 4° profunde bilobato, antici articulis 4 primis obcordato-dilatatis. Labrum muticum,

medio sinuatum. Mandibula prostheca elongata optime distincta. Palpi maxillares articulo 3° elongato-obconico, ultimo obtuso, conspicuo. Caput orbiculatum vel subquadratum. Prothorax ovatus, convexus. Styli anales exerti. PAEDERUS.

## (36) 1. **Cryptobium**, MANNERHEIM.

*A κρυπτος, occultus et βιος, vita, vel βιοω, vivo.*

*Lathrobium*, fam. III, GRAVENH., Monogr. Micropt., 129 (1806).
*Cryptobium*, MANNERH., Précis 38, 13, et in Mem. Acad. St. Petersb., 452 (1830); — STEPH., Illustr. Britt. Entom., V, 271 (1832); — BOISD. et LACORD., Faun. Paris., I, 427 (1835); — ERICHS., Käfer. Brandenb., I, 500 (1837); — LAP., Hist. anim. art., I, 181 (1840); — ERICHS., Gen., 561, tab. IV, f. 28 (1840); — BLANCH., Hist. d. ins., I, 293, 8 (1845); — LACORD., Gen., II, 89 (1854); — KRAATZ, Naturg., II, 694 (1858); — JACQ. DUV., Genera, II, 42, 56 (1859); — THOMS., Skand. Coleopt., II, 201 (1860); — LECONTE, Smiths. misc. Collect., III, 66 (1862); — CALW. et JAEG., Kaefer-Buch, 147 (1869); — SHARP, Trans. entom. Soc. London, 210 (1876).
*Ochthephillum*, STEPH., Op. cit., V, 272 (1832).
*Stilicus*, DEJ. (nec. Latr.), Catal. (ed. 3), p. 73 (1837).
*Homaeotarsus*, HOCHH., Bull. Soc. Moscow, III, 34 (1851); — LACORD., Op. cit., II, 90 (1854); — KRAATZ, Op. cit., II, 667 (1858).
*Spirosoma*, MOTSCH., Bull. d. nat. Moscow, 206 (1858).

Cabeza oblonga, frecuentemente con la parte delantera mas angosta que la base, y de bordes casi paralelos, sostenida por un cuello corto y grueso, nunca mas estrecha que el protorax, sinó, al contrario, un poco mas ancha que él (la region post-ocular ofrece, á veces, de una á dos depresiones, cuya forma, posicion y número pueden utilizarse para

dividir las especies en pequeños grupos); labro dividido en dos lóbulos redondeados y ligeramente divergentes; mandíbulas en forma de hoz, largas, agudas y armadas con dos ó tres dientes en lo interno; palpos maxilares bastante largos, con el último artejo muy corto, linear y angostísimo en muchas especies, aleznado y un poco mas estrecho en la base que el ápice del precedente, pero siempre doble ó triplemente mas corto que el tercer artejo; lengüeta membranosa y bilobada: paraglosis triangulares, poquísimo mas largas que la lengüeta y finamente pestañosas por dentro; palpos labiales de tres artejos, con el último cortísimo, delgado y aguzado; antenas bastante largas y delgadas, filiformes, con el primer artículo alargado igualando en longitud á los dos ó á los cuatro artículos siguientes reunidos; un pronunciado codo, que las hace parecer rotas despues del primer artejo distingue las antenas de *Cryptobium;* protorax de lados mas ó menos paralelos, casi en forma de cilindro un poco aplastado, mas estrecho que los élitros; prosterno completamente membranoso detrás de las ancas anteriores; escudete triangular bastante pequeño; élitros algo mas largos que el protorax, ligera y oblícuamente truncados hácia la sutura en el borde posterior y con los ángulos póstero-externos redondeados; patas alargadas y delgadas; tibias simplemente truncadas en la extremidad; tarsos filiformes mas cortos que las tibias, con la primera falange menos larga que la última, pero algo mas que la segunda; abdómen alargado, de bordes casi paralelos en su mitad anterior y despues de ella gradual y ligeramente estrechada hasta el extremo; glándulas anales velludas y un poco salientes. La mayor parte de las especies son negras ó pardas, con patas amarillas ó testáceas, con la cabeza fina y densamente puntuada, pronoto con hoyuelos ó puntos mas ó menos fuertes y abundantes, generalmente provisto de una playa ó línea dorsal muy lisa y lustrosa, élitros densamente puntuados y abdómen con puntos mucho mas finos y escasos. Los caracteres sexuales son

algo variables y útiles para el reconocimiento de las especies. Los *Cryptobium* viven de rapiña en sítios húmedos y oscuros, corren velozmente y vuelan bastante bien; habitan tanto en el Nuevo como en el Antiguo Mundo. Este género se parece por el labro, la lengüeta y los palpos maxilares, á *Lathrobium,* del que se distingue muy bien por sus antenas rotas, la base de la lengüeta menos estrecha, las tibias no escotadas, ni oblícuamente truncadas cerca del extremo, etc.; es muy vecino á *Ophites* y *Cephalochetus*, particularmente de este último, pero bien distinto de él por el último artículo de los palpos maxilares agudo y saliente y no obtuso y casi oculto como en el género Indio, y de aquel por su labro sin espinas. Competentes entomológos consideran al género *Homaeotarsus* como diverso de *Cryptobium;* contestable é insuficientemente justificada conceptúo tal independencia genérica, pues, de las descripciones que del género aludido corren impresas, resulta que el principal y áun exclusivo carácter, en que tal division se apoya, consiste en que el cuarto artejo de los palpos maxilares es algo mas grueso y mas alargado, que lo que de ordinario se observa en *Cryptobium* ó, por mejor decir, en la especie europea, el *Crypt. fracticorne* Paik., casi el único, que en caso de admitirse la division de *Homaeotarsus*, quedaría representando al género de Mannerheim, pues, como lo observa M. Fauvel (Not. entom. 3, II, 17, 21, 1865), todos los *Cryptobium* americanos de Erichson deberian referirse á *Homaeotarsus*, lo que muy probablemente ocurriría tambien con las especies asiáticas: el carácter en que se funda *Homaeotarsus* es tan variable, que en manera alguna puede ser tenido como genérico; entre las pocas especies de *Cryptobium* que he recojido en Buenos Aires, una corresponde á *Homaeotarsus* por la estructura y proporciones del último artículo de los palpos maxilares, cuatro pertenecen exactamente á *Cryptobium*, é igual número cuyo cuarto artejo palpar tiene una conformacion intermedia entre *Homaeotarsus* y *Cryptobium*

quedan sin lugar sistemático fijo. De que *Spirosoma* no es ni puede ser mirado de otro modo que como sinónimo de *Homaeotarsus*, y por consecuencia de *Cryptobium*, apenas cabe dudarlo ante la indicacion de M. FAUVEL, quien se expresa á su respecto (Op. cit., l. c.) en los términos siguientes: «*Le genre* Spirosoma MOTS. (*Bull. Mosc. 1858, 206*), *d'après un type du* S. fulvescens MOTS. *communiqué par M.* CHEVROLAT, *ne paraît pas différer des vrais* Homaeotarsus».

TABULA SPECIERUM.

**1.** Caput utrinque pone oculos longitudinaliter biimpressum, interstitio leviter subcarinato, impressione supera vel infera obsoleta vel subnulla. **2.**

— Caput utrinque pone oculos haud impressum. **6.**

**2.** Antennae articulo 3° 2° duplo vel plus duplo longiore. Impressione supera post-oculari subnulla, infera distincta. **3.**

— Antennae articulo 3° 2° haud longiore. Impressione supera post-oculari conspicua, infera subnulla. **5.**

**3.** Antennae articulo ultimo apice truncato, haud abrupte acuminato. Corpus nigro-piceum, pedes rufo-picei sed femora flava; abdomen apice piceum. Caput ovatum, alutaceum, dense punctatum. Prothorax dense punctatus linea media longitudinali maculaque prope marginem lateralem laevissimis notatus. *Cr. paranense.*

— Antennae articulo ultimo apice truncato sed breviter abrupte acuminato. **4.**

**4.** Antennae articulo 3° 2° duplo longiore. Caput et abdomen nigra; prothorax, abdominis apice, elytraque rufis sed haec macula scutellari triangulari nigro-fusca ornata. Pedes testacei, femora flava. Caput alutaceum, subopacum, crebre punctatum. *Cr. basale.*

— Antennae articulo 3° 2° plus duplo longiore. Corpus piceum vel castaneum: pedes testacei, femora flava. Caput nitidum crebre punctatum prothorace majus; prothorace modice dense punctatus, linea media longitudinali alterisque lateralibus duabus antrorsum et extrorsum paulo divergentibus a basi ad apicem usque extensis et prope marginem lateralem spatio rotundato laevissimis notatus. *Cr. argentinum.*

**5.** Antennae articulo 2° 3° aequale. Corpus nigro-piceum. Elytra macula apicali suturam versus angustata extrorsum dilatata, dilute flava ornata. Pedes dilute flavi. *Cr. apicale.*

— Antennae articulo 2° 3° paulo longiore. Corpus nigrum: prothorax rufo-cerasinus. Pedes pallide flavi. *Cr. rubricolle.*

**6.** Oculi paulo ante vel prope capitis medium lateraliter siti. Caput ovatum. **7.**

— Oculi pone capitis medium lateraliter siti. Caput pone oculos utrinque leviter tumidulum, ante eosdem angustatum, paralellum. **8.**

**7.** Trochanteres postici elongati, apice acuti. Corpus nigro-piceum; pedes rufi. Abdomen segmento inferiore 3° apice in mare quadrangulariter producto segmentum inferiorem 4$^{m}$ obtegente. *Cr. rufipes.*

— Trochanteres postici simplices, ovati, apice obtusi. Corpus nigrum; pedes flavi; coxae piceae. Abdomen in mare segmento inferiore 2° apice haud producto sed apud marginem posticam profunde atque minute foveolato, 3° medio excavatione magna, pernitida, exacte circulare, notato. *Cr. confusum.*

**8.** Frons inter oculos medio impressa et pone impressionem plaga rotundata laevi notata. Corpus nigrum; tibiae tarsique piceo-testacei, femora dilute flava; coxae nigrae. *Cr. atratum.*

— Frons inter oculos haud sed paulo ante eosdem obsoletius impressa, plaga frontali laevi nulla. Corpus nigrum: pedes pallide flavi : coxae piceae. *Cr. disjunctum.*

(61) **1. Cryptobium basale,** Blanchard.

Blanch. in D'Orb. Voy. dans. l'Am. d. Sud., Entomol., 84, 294 (1843).

*Cryptobium bicolor* Burm. (nec Gravenhorst) Reise d. d. l. Plata-Staaten, I, 484 (1865).

*Nigro-piceum, modice nitidum; prothorace, pectore, abdominis apice, elytrisque rufis sed his macula communi scutellari, triangulari, nigro-fusca, ornatis; antennis piceis vel rufo-piceis, articulis duobus primis palpisque flavo-testaceis; pedibus dilute flavis, coxis testaceis interdum rufo-piceis, tibiis basi tarsisque saepe testaceis. Capite ovato-suboblongo prothorace paulo latiore, alutaceo, subopaco, subtiliter crebreque punctato, tenuiter sat dense fuscano-pubescente, parce fusco-piloso. Pronoto longitrorsum medio subbiseriatim, laterem versus sat dense punctato, linea media longitudinali satis lata, laevissima, posterius leviter elevata et utrinque plagis minutis irregularibus laevibus instructo, tenuiter fuscano-pubescente parceque piloso. Elytris dorso crebre fortiterque punctatis, lateribus inflexis subtilius punctulatis. Adbomine subtilissime sed infrâ distinctius alutaceo, modice crebre punctulato, suprâ minus, infrâ longius pubescente, apice et utrinque longe fusco-piloso. Long. 9-11 millim. Lat. elytr. 2-2 $\frac{1}{4}$ millim.*

♂ *Abdominis segmento inferiore 2° medio apud marginem posteriorem modice elevato et spinulis*

*2–5 longiusculis, approximatis, retrorsum leviter reclinatis in impressione transversa, transversim dispositis armato, 3° apice processu triangulare utrinque longe pilosum, segmentum 4ᵘᵐ superante instructo, medio foveola umbilicata, rotundata laevigataque breviter bispinosa profunde impresso, 4° medio laevissimo, reliquis punctatis, simplicibus.*

♀ *Abdomine segmentis omnibus simplicibus.*

Variat minus maturus: *Corpore dilute testaceo, capite nigro-fusco, macula scutellari leviter infuscata.*

Hab. observ.: Respublica Argentina, Santa Fé et Insulae paranenses (D'Orb.); Paraná, in Entre Rios (Burm.).

He observado este bonito *Cryptobium* en el Baradero y en Chacabuco. De los ocho ejemplares que poseo, siete de ellos (3♂ y 4 ♀) corresponden exactamente á la descripcion de M. Blanchard; el octavo indivíduo (♀) se asemeja por su color muy claro y su cabeza negra al *Cr. melanocephalum* Erichs. (Gen. 564, 4), con el que me parece que nuestra especie tiene mucha afinidad, así como tambien con el *Cr. bicolor* (Gravenh.) Erichs. (Gen. 563, 3) lo que ya hizo notar M. Blanchard al caracterizar su especie. El *Cr. bicolor* mencionado por el Dr. Burmeister en el Paraná, no es muy verosimilmente sinó el *Cr. basale* Blanch. confundido con la especie norte-americana.

(62) **2. Cryptobium paranense,** Fauv. *in litt., n. sp.*

*Nigro-piceum, nitidum, fusco-pubescens pilosumque; abdomine segmentis postice saturate rufo-piceo-marginatis; antennis nigro-piceis, apice ferrugineis sed articulis duobus primis, coxis, tibiis tarsis-*

*que rufo-piceis; femoribus flavis. Palpis testaceis. Capite subovato, dense punctulato, inter antennas laevigato, pronoto fortius punctato, linea media latiuscula, longitudinali, regulari, retrorsum subelevata, tenuiter breviterque sulcata, laevissima, instructo, basi et angulis posticis laevibus. Elytris dense crebreque abdomine subtilius punctato. Long. 9-11 millim. Lat. elytr. 1 $\frac{3}{4}$–1 $\frac{4}{5}$ millim.*

*Caput* ovato-subquadratum, prothorace paulo brevius sed eoque paulo latius, apice truncatum, ante oculos utrinque rectum, pone oculos basin versus rotundatum, basi subtruncatum, supra inter antennas utrinque impressum et super antennarum insertionem margine laterali elevatum, fortiter denseque punctatum, apicem versus et praesertim inter antennas laevigatum, utrinque ante oculos laevigatum, pone oculos quam superne subtilius irregulariterque punctatum sed mox pone oculos impressione longitudinali parum profunda, sublaevigata, postice minute umbilicato-foveolata, foveola fere stigmatem fingente, instructum, subtus minus dense punctatum in segmento basilare et pre-basilare laevigatum, nigro-piceum sed elevatione marginali super antennas apice piceum, ubique tenuiter fusco-pubescens, sparsim longeque pilosum. *Oculi* ante capitis medium siti. *Labrum, mandibulae, maxillae, palpique* pubescentes, rufo-picei sed palporum articulo ultimo testaceo. *Palpi maxillares* articulo 4° basi praecedente paulo angustiore, acuto, conico, brevi. *Antennae* capitis prothoracisque simul sumptis fere longitudine, sat tenues, apicem versus leviter sensimque incrassatae, articulo primo sequentibus tribus ad unum fere aequelongo, 3° 2° duplo longiore, 4-8 modice elongatis, obconicis, subaequalibus, 9-10 brevioribus, ultimo 10° breviore, ovato, apice subtruncato et abrupte acuminato, nigro-piceae, griseo-pubescentes, articulis 2 primis rufo-piceis, apicalibus 3 ferrugineo-piceis, reliquis basi saturate piceis. *Prothorax* sub-

cylindricus capite paulo longior et angustior, latitudine longitudine sesqui brevior, antrorsum et retrorsum perparum angustatus, angulis omnibus subrotundatis supra quam capite fortius sat crebre punctatus, interstitiis sat irregularibus, linea media laevi, latiuscula, neque basin neque apicem versus angustata, posterius subelevata et medio basin versus tenuiter brevissimeque canaliculata, margine basali et angulis posticis laevigatis, nigro-piceus, fusco pubescens, pilis paucis erectisque instructus, subtus sat nudus, impunctatus sed alutaceus. *Scutellum* alutaceum, bipunctatum, nigro-piceum. *Elytra* prothorace duplo latiora et propre sesqui longiora dense punctulata, margine suturali laevi, stria suturali modice impressa, uniseriatim punctulata, nigro-picea, interdum apice anguste piceo, tenuiter sat dense fuscano–pubescentia. *Mesosternum* tenuissime alutaceum, subnudum. *Metasternum* nunc piceum nunc nigro-piceum, tenuissime alutaceum subtiliter punctulatum et parce fuscano-pubescens. *Pedes* piceo-rufi; *coxae* piceae alutaceae et *femora* parce punctata, dilute flavo-testacea, tenuiter flavido-pubescentia sed apice summo rufescente; *tibiae* densius punctatae et pubescentes, omnes dimidio apicali extus fulvo-pubescentes. *Abdomen* obsolete alutaceum et subtiliter denseque at supra minus dense punctulatum, nigro-piceum, segmentis omnibus apice piceis vel segmentis 4 primis posterius anguste piceo-marginatis et reliquis totis piceis vel arcubus dorsualibus omnibus et ventralibus 4 vel 5 basalibus apice piceis et sequentibus totis piceis, supra tenuiter, subtus longius fusco-pubescens, supra et utrinque sparsim apicem versus densius longiusque pilosum.

♂ Abdominis arcuum secundum inferius medio breviter transversim impressum, impressione laevigata, antice spinulis duabus, brevibus, suberectis, transversim dispositis armata, arcuum 3um medio basin versus similiter impressum sed impressione 3-, vel 4-spinulosa, segmenti tertii apice medio fortiter triangulariterque producto

processu ad apice medio rotundato, arcuum 4$^{um}$ superante at abdomine punctulato sed medium versus laevigato et utrinque longe nigro-fusco-piloso, reliquis integris. ♀ Segmentis abdominalibus omnibus integris et inermibus.

Habitat in *Baradero* prope ripas Rio Paraná et in *Chacabuco.*

Es comun en el *Baradero* donde he coleccionado numerosos ejemplares y bastante raro en *Chacabuco* de donde no poseo sinó un indivíduo (♂). La talla y coloracion varian un tanto, pero no de tal modo que constituyan verdaderas variedades. La coloracion de las patas y algunos otros caracteres lo asemejan al *Cr. prolixum* Erichson y tambien ad *Cr. femorale* del mismo autor. Hállole algunas afinidades con el *Cr. brasilianum* Lucas, mas de él se aparta no sólo por la puntuacion del pronoto, sinó que, muy particularmente, porque la linea lisa del pronoto no es contínua en la especie de M. Lucas y se reduce, segun el mismo naturalista, á «*un petit espace longitudinale, entièrement lisse à la base*». Remití algunos ejemplares á M. Fauvel, de Caen, quien tuvo la amabilidad de asegurarme de la novedad de esta especie, comunicándome al par el nombre que ella llevaba en su coleccion, y el mismo que, aceptado por mí, ha sido dado á este *Cryptobium.*

(63) **3. Cryptobium argentinum** Fauv. *in litt. n. sp.*

*Piceum, interdum glandicolore vel corylinum, nitidum, quam praecedente parcius fuscano-pubescens, antennis; palpis, pedibusque piceo-rufis sed his ultimis femoribus flavidis. Capite oblongo, prothorace majore, supra crebre, subtus parcius punctato, sed superne antrorsum sublaevigato; pro-*

*thorace capite elytrisque prope duplo angustiore, quam capite fortius punctato, linea media longitudinali antice et postice paulo angustata , basi utrinque plaga elongata prope lineam mediam posita antrorsum longitudinaliterque extensa, spatio subrotundato circa marginem lateralem, angulisque posticis omnibus laevissimis instructo; elytris fortiter crebreque punctatis; abdomine suprâ infrâque subtiliter crebre punctato, densius fuscano-pubescens, utrinque suprâ subtusque parce sed apicem versus densius piloso. Long. 10 millim.; Lat. elytr.* 1 $\frac{3}{4}$ *millim.*

Praecedente valde simile sed capite majore fronte antice subtilius punctata prothoracis linea media antrorsum et extrorsum angustata, plagis lateralibus longioribus, angulis anterioribus parcius punctatis et corpore alliis coloribus et in mare alliis caracteribus sexualibus ab illo distinctum. *Caput* elytrorum basi latitudine et prothorace paulo longius, oblongum, mox pone oculos utrinque subrectum, deinde basin versus rotundatum, ante oculos modice angustatum, apice truncatum inter antennas utrinque impressum et super antennarum basin modice plicato-elevatum, suprâ crebre punctulatum, interstitiis punctorum et versus latera praesertim obsolete rugulosis, apicem versus impressione inter antennas subtilissime alutaceum, punctis paucis sub-obsoletis notatum, fronte inter oculos sed retrorsum et capitis basin versus prope lateribus post-oculares utrinque puncto uno majore impressum, lateribus pone oculos crebrius sub-rugolose punctatis, longitudinaliter sed parum impressis, impressione posticem versus puncto singulo stigmatem fingente instructa, ante oculos lateribus laevissimis, infrâ subtiliter substrigosum parcius obsoletiusque punctatum, ubique piceum vel fuscum modice dense sed tenuiter fuscano-pubescens pilosumque. *Oculi* prope capitis medium siti. *Labrum* obscure piceum,

fusco-setosum. *Mandibulae* piceae. *Palpi maxillares* rufo-picei, articulo ultimo testaceo. Reliquis partibus oris piceis. *Palpi maxillares* articulo 4° basi praecedente paulo angustiore, acute conico, brevi. *Antennae* quam in *Cr. paranense* paulo tenuiores, capite vix plus sesqui longiores, apicem versus levissimae incrassatae, articulo primo s. scapo sequentibus tribus conjunctim paulo breviore, 3° 2° duplo longiore, his sat elongatis, 4-8 singulis 2° vix longioribus, obconicis, modice elongatis, inter se subaequalibus, 9-10 subcylindricis licet perparum obconicis, praecedentibus brevioribus sed 9° 10° paulo longiore, ultimo 10° vix breviore et tenuiore, ovato subcylindrico, apice truncato sed obsolete acuminato, rufo-piceae, articulo ultimo dilutiore, apice truncato, flavo, tenuiter griseo-pubescentes, parce fuscano-griseo-pilosae. *Prothorax* elytris duplo angustior, basi apiceque truncatus, utrinque subrectus, angulis posticis sub-rotundatis sed anticis sub-rectis, basin versus leviter angustatus, suprâ fortius at paulo dense punctatus, plaga media longitudinali anterius angustata posterius subelevata sed ut in praecedente tenuiter haud canaliculata, utrinque plaga sublineare, elongata, posterius prope lineam mediam nascente et cum eadem subparalella antice extrorsum leviter divergente juxta prothoracis marginem anticam extensa, prope angulos anticos plaga minore rotundata et pronoti margine posteriore omnibus laevissimis instructus, angulis anterioribus parce punctatis subtus laevis, piceus vel fusco-piceus, nitidus, suprâ parce fusco-pubescens et pilosus, infrâ nudus. *Scutellum* obsolete alutaceum, nitidulum, piceum, nudum. *Elytra* prothorace vix sesqui longiora, fortiter denseque punctata, margo suturali laevi, stria suturali uniseriatim punctulata, picea vel fusco-picea, nitidula, tenuiter fusco-pubescentia sparsimque pilosa. *Pedes* rufo-picei, femora flavo-testacea; tibiae omnes fusco-pilosae et parce griseo-pubescentes, anticae dimidio apicale pube fulva sericante tectae. *Abdomen* suprâ infraque crebre sed parum profunde punctatum, piceum vel fusco-

piceum s. glandicolore, segmentis ultimis tribus apice piceo-testaceis, sat dense fusco-pubescens, suprâ, infrâ et utrinque sat sparsim apice densius longiusque pilosum.

♂ Abdomen segmento inferiore 2° medio et paulo ante apicem spinulis 4-6, longiusculis, retrorsum leviter reclinatis, approximatis, in impressione brevi, transversa, transversim dispositis, armato, 3° basi obsolete subimpresso, apice processu medio, elongato, subspatulato, apice rotundato, segmentum $5^{um}$ vix superante, utrinque modice apice dense longeque fusco-piloso, 4° medio laevissimo.

♀ Abdomen segmento inferiore 2° medium versus impressione parva, laevigata, antice transversim bi-, vel tri-spinulosa notato, spinulis sat brevibus, approximatis retrorsum paulo reclinatis.

Habitat in *Chacabuco.*

Aseméjase á la especie anterior, de la que se distingue, sobre todo, por el tamaño mayor de la cabeza, la puntuacion del pronoto, el $3^r$ artejo de las antenas cerca de tres veces mas largo que el 2°, la coloracion, los caracteres sexuales, etc. El color suele ser todo castaño, pero se hallan ejemplares color de pez.

### (64) 4. **Cryptobium apicale** *n. sp.*

*Nigro-piceum, sub-laeve, nitidum; capite medio frontis plaga rufo-picea ornato; scutello obscure rufo; elytris macula apicali testacea, suturam versus angustata et extrorsum dilatata; abdomine segmentorum margine postica obscure rufo-picea; antennis basi apiceque testaceis. Pedibus pallide flavidis. Long. 7 millim. Lat elytr. 1 ½ millim.*

*Caput* prothorace paulo longius et leviter latius, angulis

posticis rotundatis ante oculos angustatum, modice convexum, super antennarum insertionem utrinque modice elevatum, suprâ subtiliter obsoleteque punctatum, inter antennas laevigatum, nigro-piceum, fronte plaga media vel macula plus minusve circulariter evanescente interdum juxta clypeum extensa obscure rufo-picea ornatum, subtus minus distincte punctulatum, sub–laeve, basi nigrum apice rufo-piceum. *Oculi* sat prominuli, capitis medium versus siti. *Mandibulae* rufo piceae. *Palpi* testacei. *Antennae* capite prothoraceque simul sumptis longitudinem non attingentes, apice leviter sensim incrassatae ; articulo primo capitis tertia parte breviore, 2°-5° obconicis, sub-aequalibus, 5°-10° praecedentibus parum brevioribus, ultimo ovato, apice acuto, penultimo longiore, scapo testaceo apice piceo, flagello articulis 5 primis piceis, griseo-pubescentibus, reliquis rufo-testaceis, griseo-pruinosis. *Prothorax* capite parum longior sed elytris fere dimidio angustior, lateribus subrectis, antice modice angustatus et leviter rotundatus, angulis posticis subrectis, margine antica posteriore vix breviore, suprà nigro-piceus, subtiliter fusco-villosus et parce pilosus, subtilissime denseque punctulatus, linea media laevissima longitudinali posterius subelevata instructus, subtus piceus, sublaevigatus, licet obsolete vix perspique punctulatus. *Scutellum* opacum, obscure piceum. *Elytra* prothorace sesqui longiora at duplo latiora, subtiliter denseque punctata, interstitiis inter punctos rugulosis, sutura sublaeve, nigro-fusca vel nigro-picea, tenuiter fusco-pubescentia, apice macula testacea suturam versus angustata sed extrorsum ad angulos externos ampliata notata. *Mesosternum* et *metasternum* picea, sublaevia. *Pedes* dilute flavidi, tenuiter fuscano-villosi et pilosi. *Abdomen* supra infraque tenuiter punctulatum, nigro-piceum, sub-opacum, fusco-pubescens pilosumque, segmentis 4 primis apice anguste reliquis gradatim latius obscure piceo-marginatis.

*De differentia sexus nihil constat.*

Habitat in Chacabuco.

Esta especie es vecina á sus congéneres: *Cr. simillipenne* Say, *Cr. asimile* Erichs., *Cr. ochropus* Erichs. y *Cr. sulphuripes* Erichs. y en particular se acerca al último, mas se distingue bien de todos por su puntuacion poco profunda y marcada. Parece bastante escaso, pues, hasta ahora, sólo he coleccionado dos ejemplares, ambos en Chacabuco, el uno en Setiembre de 1880 y el otro en Marzo de 1881. Al parecer, estos dos indivíduos son hembras, á juzgar por sus arcos ventrales íntegros y desprovistos de todo carácter que induzca á creer lo contrario. Las manchas frontales, así como la coloracion de la parte inferior de la cabeza y el protorax, que mencioné en mi descripcion, supongo que no son debidas á otra causa que á la incompleta solidificacion de los tegumentos; no me extrañaría que otros indivíduos careciesen de estos caracteres; en cuanto á la mancha de la extremidad de los élitros, ella es bastante precisa en su forma y tan bien limitada para que la tenga por un caracter específico bien definido y constante.

(65) **5. Cryptobium rubricolle** *n. sp.*

*Niger, nitidus; prothorace obscure-cerasino; antennis piceis apice dilute testaceis; palpis pedibusque dilute flavidis; abdomine segmentis ventralibus postice rufo-piceo-marginatis. Capite suboblongo, utrinque pone oculos longitudinaliter impresso, basi et lateribus sat crebre subtiliter punctulato, antrorsum sparsim fortiusque punctato; prothorace elytris angustiore, dorso biseriatim utrinque confuse subseriatim quam capite fortius punctato, seriebus dorsalibus subimpressis plaga media longitudinali, laevissima, sat lata limitantibus; abdo-*

*mine suprâ nitidulo subtiliter parceque infrâ tenuiter alutaceo densius punctulato. — Long. 5 millim. Lat. elytr. vix ultra 1 millim.*

*Caput* prothoracis latitudine sed paulo brevius, basi truncatum, pone oculos modice tumidulum et longitudinaliter impressum, ante oculos modice angustatum et subparalellum, angulis posticis rotundatis, suprâ basi et utrinque subtiliter crebre punctulatum, antrorsum sublaeve, sparsim parce fortiusque punctatum, impressione post-oculari medium versus puncto magno setigero notata, nigrum, nitidum, modice dense nigro-pilosullum parceque setulosum, infrâ piceum, nitidum, subtiliter sat sparsim punctatum, parcius nigro-fusco pilosum. *Labrum* rufo-piceum, parce fusco-setulosum. *Mandibulae* rufo piceae. *Os* testaceum. *Palpi* flavido-testacei, maxillares articulo ultimo cylindrico, tenuissimo, brevissimo. *Oculi* sat prominuli, paulo pone capitis medium siti. *Antennae* capite fere sesqui longiores, articulo 1° sublineare, elongato, sequentibus 4 conjunctis fere aequelongo, articulo 2° 3° paulo longiore, articulis 2-4 elongato-obconicis, gradatim brevioribus, 5-6 brevioribus, obconicis, 7-10 breviter campanulatis sensim brevioribus et latioribus, ultimo 10° parum angustiore et breviore, campanulato, subtransverso apice abrupte truncato, articulis 1-6 piceis basi apiceque parum dilutioribus, 7-11 flavido-testaceis, tenuiter griseo-pubescentibus, parce fuscano-pilosullae. *Prothorax* elytris vix duplo angustior et prope sesqui brevior, longitudine latitudinem paulo superante, basi apiceque truncatus, apicem versus utrinque rotundatus, basin versus modice angustatus, angulis anticis sat deflexis, rotundatis, posticis rotundatis, suprâ dorso biseriatim punctato, seriebus punctorum neque prothoracis marginem posticam neque anticam attingentibus, posterius subimpressis, anterius cum punctis inordinatim positis confusis, utrinque modice dense subseriatim punctatus, punctis omnibus quam in capite fortioribus, fusco-piligeris, inter series

dorsales punctata, spatio medio sat lato, longitudinali, fere paralello, laevissimo, instructus, et inter eosdem et punctos lateralia subseriata basi utrinque plaga, sat angusta, laevissima, longitudinali, anterius attenuata et parce subcallosa, prothoracis dimidium superante, notatus ; basi et apice summo laevis, infrâ sublaevis rufo-subcerasinus dorsum versus vage piceum, pernitidus. *Scutellum* subalutaceum, parce punctatum, nigro-piceum. *Elytra* prothorace sesqui longiora, dense, fortiter crebreque punctulata, interstitiis subtiliter rugulosis, punctis omnibus quam in prothorace minoribus, nigra, modice nitida, tenuiter fusco-pubescentia, prope humeros parcissime nigro-fusco-setulosa. *Mesosternum* subtilissime alutaceum, nigro-piceum. *Metasternum* subtilissime alutaceum, subopacum, parce obsolete punctulatum, nigro-piceum, postice et utrinque piceum. *Pedes* pallide flavi, articulationibus vix testaceis. *Abdomen* supra nitidulum, subtiliter modice dense punctulatum, infrà subopacum, tenuiter alutaceum, distinctius et paulo densius punctulatum, nigro-piceum, suprâ segmento superiore 5° apice piceo et angustissime albido-marginato, infrâ segmentis 2 primis postice late, reliquis anguste, rufo-piceo-marginatis, modice, dense nigro-fusco-pusbescens pilosumque.

♂ Abdomine segmentis ventralibus 2-3 medio prope marginem posteriorem puncto singulo majore longe piligero notatis, segmento inferiore 5° apice leviter emarginato.

♀ Latet.

Habitat in Chacabuco.

De este raro y bonito *Cryptobium* he hallado un solo ejemplar por Octubre de 1882. El indivíduo que me ha servido para la descripcion precedente, no parece haber llegado á su completa madurez, siendo probable que, en otros ejemplares, el color del protorax sea algo mas oscuro que en el

mio. Es notable por su cuerpo negro de carbon, sus antenas amarillentas en la extremidad, sus patas muy claras y su protorax de un rojo oscuro que se inclina al color de cereza.

(66) **6. Cryptobium rufipes** *n. sp.*

*Nigro-piceum, nitidum, fusco-pubescens pilosumque; capite pronotoque sub-cinereo-micantibus; elytris abdomineque quam capite prothoraceque minus nitidis et sat opacis, hoc ultimo segmentis dorsalibus ventralibusque quinque apice piceo-rufo, apicalibus duobus totis piceo-rufis; antennis pedibusque rufo-piceis his saepe tibiis tarsisque illis medium versus obscurioribus, capite ovato-oblongo, prothorace latiore, supra dense subtus sat sparsim sutiliterque punctulato, pronoto fortius at minus crebre punctato, medio linea longitudinali laevi latiuscula praedito; abdomine supra infraque dense subtilissime punctato. Long. 8 $\frac{1}{2}$ millim. Lat. elytr. 1 $\frac{1}{2}$ millim.*

*Caput* ovatum, prothorace paulo latius sed aequelongum, ante oculos paulo angustatum, pone oculos lateribus sub-rotundatis, angulis posticis obsoletis, fronte leviter convexum, apice utrinque impressum et super antennas marginibus lateralibus elevatis, suprâ et utrinque pone oculos crebrerrime subtiliter punctulatum, antice spatio late laevigato, frontem versus ascendente punctis paucis sparsim notato instructum, subtus modice sparsim punctulatum, nigrum, nitidum, cinereo-cyanescente-micante, infrâ leviter, suprâ dense fusco-pubescens, sparsim erecte pilosum. *Oculi* prope capitis medium positi. *Labrum* rufo-piceum, apice fusco-setosum. *Mandibulae* piceae. *Palpi partesque oris* rufo-picea, his antrorsum subtestaceis illis apice testaceo.

*Palpi maxillares* articulo 4° conico, basi praecedente parum angustiore et fere duplo breviore. *Antennae* capite prothoraceque conjunctis paulo breviores, sat tenues, apicem versus vix incrassatae, articulo 2° 3° vix sesqui breviore, 4-8 obconicis, modice elongatis at 7° 8°que praecedentibus tribus vix vel haud longioribus, 9-10 paulo brevioribus et parum crassioribus, ultimo ovato praecedente vix breviore vel subaequali, in ♀ apice leviter, in ♂ distinctius acuminato, interdum totae rufo-piceae, saepius articulis 3-8 dimidio apicali piceo, griseo-pubescentes, articulis apicalibus 3 tenuiter griseo-fulvo-pruinosis. *Prothorax* elytris prope duplo angustior, subcylindricus, utrinque leviter rotundatus, antice vix angustatus, latitudine longitudine quarta parte breviore, suprâ longitrorsum subbiseriatim, laterem versus modice dense irregulariter punctatus, linea media longitudinali posterius autem subelevata laevissima instructus, niger, nitidus, leviter cinereo-micans, parce fusco-villosus et utrinque sparsim longeque pilosus, subtus nigro-piceus, nitidus, subnudus, sed ante coxas parce fuscano-pubescens. *Scutellum* parum punctatum. *Elytra* prothorace sesqui longiora densissime punctulata, nigro-picea vel picea, tenuiter griseo-fusco-pubescentia. *Pedes* rufo-picei, tenuiter griseo-pubescentes parce fusco-pilosi, tibiae antice extus dimidio apicali flavido-subaurato-pubescentes; trochanteres postici elongati et acuti. *Abdomen* supra obsoletissime, subtus distinctius atque subtilissime crebreque punctulatum, nigro-piceum, sat opacum, segmentis 5 primis postice rufo-piceo-marginatis, reliquis vel totis rufo-piceis vel ut basalibus apice latius rufo-piceis, dense tenuiter griseo-fusco-pubescens, suprâ, infra et utrinque parce, apice dense, fusco-pilosum.

♂ Abdominis segmentum 2$^{um}$ ventrale, medio prope marginem posticam tuberculo minuto, ovato, supra planiusculo, postice in spinula acutiuscula fere producta, munitum; 3$^{um}$ medio basin versus impressione latiuscula, rotundata, vix excavata, densius griseo-pubescente no–

tatum, margine postica medio in processu lato, magno, subquadrato, leviter convexo, apice truncato, angulis anterioribus subrotundatis, arcuum ventralem $4^{um}$ (lateribus exceptis) obtegente et perparum superante, distinctius sat crebre punctulato, ut ventre pubescente lateribus apiceque piloso, retrorsum productum; $6^{um}$ apice triangulariter fissum.

♀ Abdomen arcubus ventralibus integris et inermibus.

♂ Variat? Abdominis segmentum inferius $3^{um}$ apice breviter rotundato productum, processu segmenti quarti medium haud attingente: $2^{um}$ $6^{um}$que ut in mare typico armata et impressa.

Habitat in *Baradero*, ad ripas Rio Paraná.

Conviene el *Cr. rufipes* Lch. en gran parte de sus caracteres y áun en los sexuales masculinos, con el *Cr. fulvipes* Erichs., pero la mayor talla de mi especie, su color mas oscuro y la puntuacion del pronoto distinguen á ésta de la de Erichson. Hácese notar por sus trocánteres posteriores muy largos y agudos, relativamente á lo que se observa en los de su género. Con gran duda refiero á esta especie un ejemplar, al parecer ♂, que, idéntico á los tipos que poseo, ofrece verdadera anomalía en sus caracteres sexuales, los que son intermedios y vecinos á los del ♂ típico.

### (67) 7. **Cryptobium confusum** *n. sp.*

*Nigerrimum, nitidum, parce fusco-pubescens pilosumque; antennis apicem versus piceis, pedibus flavis set coxis testaceo-piceis; palpis piceis; abdomine segmentis ventralibus apice anguste piceis. Capite oblongo-ovato ante oculos fortiter angustato, prothorace paulo latiore, basi et utrinque sat*

*crebre punctato, frontem versus sub-laevigato, inter oculos modice impresso; prothorace modice dense punctato, linea media longitudinali plagis lateralibus sat irregularibus, angulisque anticis et posticis laevibus instructo; elytris parum profunde punctatis; abdomine supra infraque subtilissime dense punctulato. — Long. 6 millim. Lat. elytr. 1 $\frac{1}{3}$ millim.*

*Caput* prothorace vix latius et paulo brevius, oblongo-ovatum, apice truncatum, pone oculos tumidulum et rotundatum, ante oculos sat fortiter angustatum et rectum, suprâ basi et lateribus mox pone oculos crebre punctulatum, fronte sublaevigatum sed punctis paucis adspersis notatum ad oculorum margine interiori obsolete punctulatum, inter oculos medio impressione bi-punctata praeditum, antice inter antennas utrinque impressum et super antennarum basin utrinque plicato-elevatum, ante oculos lateribus laevissimis, nigerrimum, sed epistomate apice summo calloque laterali super antennas piceis, sat longe fusco-pubescens pilosumque, subtus sat sparsim punctulatum, longius fusco-pubescens. *Palpi maxillares* articulo 4° subulato, tenui, brevissimo. *Labrum, mandibulae et palpi* picea. *Maxillae* rufopiceae. *Antennae* capite prothoracisque simul sumptorum fere longitudine, articulo 3° 2° sesqui longiore, 4-7 subaequalibus, modice obconicis, 8-9 aequalibus quam praecedentibus brevioribus, ultimo penultimo subaequali, breviter ovato, apice modice acuminato, nigro-piceae, articulo primo basi secundoque toto piceis et fusco-setulosis, apicalibus 3 subferrugineis, 3-11 griseo-pruinosis, pruinositate apicis cingulum cinereum simulante. *Prothorax* elytris vix duplo angustior set capite paulo longior, subcylindricus, utrinque leviter rotundatus et pone medium vix ante medium et apicem versus distinctius sed parum angustatus, angulis anticis subrectis, posticis sat rotundatis, suprâ sat dense fortiterque

punctatus, punctis ad partim subseriatis, linea media longitudinali posterius leviter elevata antice paulo angustata laevissima notatus, basi utrinque plaga laevi angusta, anterius magis attenuata, juxta prothoracis medium laterale attingente instructus, angulis omnibus sublaevibus, nigerrimus, nitidus, parce fuscano-pubescens, utrinque sparsim et sat longe pilosus, subtus piceus, sublaevis, ante coxas transversim strigosus et parce fusco-pilosullus. *Scutellum* alutaceum, punctis paucis, subobsoletis impressum. *Elytra* prothorace paulo longiora, crebre tenuiterque sed parum profunde punctata, nigro-picea, modice dense subtiliter fusco-pubescentia. *Mesosternum* tenuiter alutaceum. *Metasternum* alutaceo-punctulatum modice dense tenuiterque fuscano-pubescens. *Pedes* flavi, leviter fulvo-pubescentes sed coxae testaceo-piceae vel castaneae anticae quam posteriores dilutiores et fere flavide obscuriores. *Abdomen* suprà infraque subtilissime sed crebre punctulatum, nigro-piceum, segmentis omnibus margine postica obscure picea, dense tenuiter fuscano-pubescens, infere superne et utrinque parce, apice densius, fusco-pilosum.

♂ Abdominis arcu secundo ventrali, apud marginem apicalem, fovea profunda alte marginata, stigmatem fingente, intra circulum singulum inclusa praedito, 3° excavatione magna exacte circulare, pernitida, medio unituberculata, marginibus modice elevatis, pilis paucis adspersim munitis, intra circulum impressum pernitidum hoc externe uniseriatim spinulosum inclusa instructo, 5° apice modice producto, medio incisso, incissura basin versus stylo angusto reclinatoque munita, 6° inerme, apice fisso.

♀ Abdominis arcubus ventralibus integris et inermibus.

Habitat in *Chacabuco* et *Baradero*.

No he visto hasta ahora sinó dos ejemplares, uno (♂) colec-

cionado por mí en *Chacabuco* y otro (♀) que mi hermano ENRIQUE recojió en el *Baradero*.

(68) **8. Cryptobium atratum** *n. sp.*

*Elongatum, lineare, nigerrimum, nitidum, palpis et antennarum scapo piceis, femoribus flavis, apice, tibiis tarsisque testaceo-piceis, coxis nigris. Capite prothoracis longitudine, pone oculos tumidulo, ante oculos quam praecedente distinctius angustato, supra basi et utrinque crebre apicem versus parcius punctato, inter oculos medio et super antennarum basin utrinque modice impresso. Prothorace oblongo basi apiceque truncato, basin versus leviter angustato suprâ crebre punctato linea media, laevi, latiuscula, longitudinalique sat regulari instructo, angulis posticis laevibus. Elytris modice dense punctatis. Abdomine suprâ infrâque subtiliter sed parum dense et apicem versus sparsius punctulato. Long. 5$\frac{1}{3}$ millim. Lat. elytr. vix 1 millim.*

Praecedentium valde simile differt autem capite magis elongato, scutello haud alutaceo, coxis nigris, tibiis tarsisque obscurioribus, elytrorum punctura profundiore, prothoracis linea laevigata latiore et magis regulari, posterius tenuiter breviterque canaliculata, plagis lateralibus laevibus nullis, et abdomine parcius punctato.

*Caput* elongatum, prothoracis longitudine, sed paulo latius, elytrorum basi fere latitudine, basi truncatum at pone oculos tumidulum et modice rotundatum, ante oculos abrupte angustatum et utrinque rectum subparalellum, suprâ basi et mox pone oculos dense fortiterque punctulatum, mox suprâ oculos obsoletius parciusque punctatum, frontis medio

plaga laevi instructum, inter oculos sed anticem versus modice impressum, impressione punctata, apicem versus magis sparsim punctulatum, et utrinque supra antennarum basin leviter impressum, subtus modice dense punctulatum, sed medium versus longitudinaliter laevigatum, nigrum, nitidum, tenuiter parceque fusco-griseo-pubescens, pone et ante oculos sat longe fusco-pilosum. *Oculi* infra capitis medium siti. *Palpi maxillares* articulo 4° subcylindrico, tenuissimo, brevissimo. *Labrum* nigro-piceum, fuscano-setosum. *Mandibulae* piceae. *Palpi maxillares* et *maxillae* piceo-testacei, illi basin versus, hae apicem versus dilutiores. *Labrum* et *palpi labiales* testacea. *Antennarum* scapus piceus, flagellum deest. *Prothorax* elytris paulo brevior sed fere sesqui angustior, sub-oblongus, basi apiceque truncatus, utrinque pone medium et basin versus parum angustatus, lateribus subrectis, suprâ sat dense fortiterque punctatus, linea media laevi latiuscula, sat regulari, posterius vix subelevata, prope basin medio tenuiter breviterque canaliculata, angulis posterioribus et basi laevibus, punctis omnibus tenuiter fusco-griseo-piligeris, sed pilis longioribus fuscis utrinque sparsim praeditus, subtus laevis, nudus, niger, nitidus. *Scutellum* nitidum, bipunctatum. *Elytra* prothorace paulo longiora, sat dense punctulata, nigra, tenuiter griseo-fusco-pubescentia. *Mesosternum* medio laeve, utrinque alutaceum. *Metasternum* obsolete parceque punctatum, nitidum. *Coxae* nigro-piceae, apice et trochanteribus piceis, *femora* flava sed apice tibiis tarsisque testaceo-piceis. *Abdomen* suprâ infrâque subtiliter sat sparsim punctulatum, nigrum, nitidum, segmentis apicalibus apice obscure piceis, pube pauca griseo-fusca praeditum.

♂ Latet.

♀ Segmenta abdominalia integra et inermia.

Habitat in *Baradero*.

No conozco sinó dos ejemplares (♀), en parte deteriorados, que, hace algunos años, coleccioné en el Baradero. Distínguese del *Cr. confusum* no solamente por los detalles mencionados en su descripcion, sinó tambien por su menor tamaño y por su cuerpo mas paralelo.

(69) **9. Cryptobium disjunctum** *n. sp.*

*Nigrum, nitidum, antennis palpisque piceis his basi illis articulis 3 primis dilutioribus; pedibus dilute flavidis, coxis piceis. Capite oblongo pone oculos tumidulo ante eosdem abrupte angustato, utrinque subrecto paraleloque, basi et utrinque modice dense subtiliter, fronte et apicem versus sparsius punctulato, prothorace dense punctato, linea media, longitudinali, angusta, posterius subelevata, laevissima, instructo; elytris crebre punctulatis; abdomine subtilissime punctulato. Long. 4 $\frac{1}{2}$ millim. Lat. elytr. $\frac{3}{4}$ millim.*

*Cr. atrato* valde similis, subaequale, sed minor, capite inter oculos haud impresso, plaga media laevigata destituto sed sparsius punctulato et pedibus dilutioribus.

*Caput* prothorace paulo latius, elongatum, basi truncatum, pone oculos tumidulum, angulis posticis rotundatis, ante oculos fortiter angustatum sed utrinque rectum, subparalellum, supra apice utrinque modice impressum, apicem versus et paulo ante oculos medio vix impressum, basi et lateribus pone oculos subtiliter sat crebre punctatis, antrorsum modice sparsim fortiusque punctatum, ante oculos utrinque scrobicula obliqua, nitida, praeditum, infra subtiliter modice sparsim punctulatum, nigrum, nitidum, super antennarum insertionem piceum, tenuiter nigro-pubescens parciusque pilosum. *Oculi* pone capitis medium siti. *Labrum* nigrum. *Man-*

*dibulae, palpi* et *os* picei. *Palpi maxillares* articulo 4° subcylindrico, tenuissimo, vix conspicuo. *Antennae* capite prope sesqui longiores, articulo 1° sequentibus 4 conjunctis fere aequelongo, 2° 3°que modice elongato-obconicis, at 3° 2° vix longiore, 4-10 brevibus, obconicis, gradatim brevioribus et latioribus, ultimo ovato praecedente longiore, apice breviter atque abrupte acuminato, piceae, articulis 3 primis dilutioribus, tenuiter griseo-pubescentes, parce nigro-pilosae. *Prothorax* capite parum, elytris plus sesqui, angustior, latitudine longitudine fere tertia parte breviore, basi apiceque truncatus, lateribus subrectis, angulis omnibus rotundatis, supra sat dense confuse subseriatim punctatus, linea media longitudinali, posterius subelevata, laevissima, instructus, angulis posticis laevibus, infra sublaevis, niger, supra pernitidus, breviter tenuiterque fusco-pilosullus, infra minus nitidus. *Scutellum* nigrum, parce punctatum. *Elytra* prothorace paulo longiora, crebre fortiterque punctulata, punctis apicem versus parum utrinque distinctius subtilioribus, nigra, nitida, apice margineque suturali augustissime indeterminate obsoloteque piceis, tenuiter griseo-pubescentia. *Abdomen* subtilissime paulo dense punctatum, nigrum, nitidulum, segmentis 5-6 apice obscure piceis, tenuissime griseo-pubescens pilosumque.

♂ Abdomine segmento inferiore 5° apice medio impressione longitudinali parum profunda sat elongata notato, 6° apice fortiter triangulariter incisso.

♀ Abdomine segmentis omnibus integris.

Habitat in Republica Argentina (Buenos Aires, Baradero, Chacabuco) et in Republica Uruguayensi.

Este pequeño *Cryptobium* aseméjase extremadamente al anterior, con el que es fácil confundirlo; los tres ejemplares (2 ♀ y 1 ♂) que he coleccionado en esta Provincia proceden cada uno de localidad diversa; otro individuo (♀) me fué en-

viado por el Dr. Cárlos Berg, quien lo recogió en la República del Uruguay.

### (37) 2. **Ophites**, Erichson.

*Ab ὀφίτες, serpentinus.*

*Ophites*, Erichs., Gen. et. spec. Staph., 627, tab. IV, f. 32 (1840); — Lacord., Genera, II, 99 (1858); — Sharp, Trans. entom. Soc. London, 207 (1876).

Género próximo á *Cryptobium* y *Cephalochetus*, notable por la estrechez de su cuerpo y la flacura y longitud de sus patas y antenas. Sus caracteres son los siguientes: cabeza oblonga, mas ancha que el protorax, notablemente adelgazada hácia su base, la que se prolonga en un cuello largo y delgado; labro escotado en el medio del borde anterior y armado con dos espinas; lengüeta dividida en dos cortos pero anchos lóbulos redondeados y con paraglosis cortísimas; palpos labiales filiformes; palpos maxiliares largos con el último artejo cortísimo, cónico, muy visible; antenas insertas bajo un fuerte repliegue de los lados de la frente, largas, muy delgadas, filiformes y acodadas como en los *Cryptobium*; protorax alargado, doble mas angosto que los élitros, muy adelgazado hacia adelante, casi tubuloso en el ápice, con los costados, hácia la base, y un poco detrás del medio, bastante comprimidos, sub-verticales; prosterno enteramente membranoso en su mitad posterior; élitros poco mas largos que el protorax; patas muy largas y delgadas; fémures anteriores obtusamente angulosos por debajo y hácia el medio, tibias truncaditas en su extremidad; tarsos filiformes mas cortos que las tibias, con el pimer artejo mas largo que el segundo; abdomen casi paralelo, con los cuatro primeros segmentos deprimidos al través en la base; glándulas anales salientes y agudas. Son insectos propios de la América Meridional, casi siempre negros, con las patas y el extremo de los élitros mas

ó menos blanquecinos, la cabeza casi lisa, ó como zapa, el protorax poco puntuado, los élitros con gruesos puntos dispuestos en filas, pero con el extremo posterior casi liso y sin puntos; la extraña y escuálida figura de su cabeza y protorax se asemeja un poco á la del género *Casnonia* (Carabidae).

(70) **1. Ophites Fauvelii** *n. sp.*

*Rufo-cerasinus, nitidus; frontis fascia lata inter oculos transversim disposita, capitis pedunculo, oculis, elytris, apice anguste testaceo excepto, pectore, abdominis apice, femorumque apice, nigris; antennis piceis apice ferrugineis; femoribus basi albis, tibiis tarsisque albicantibus sed illis basi late piceis. Capite suprâ inter oculos sat fortiter 3-foveolato, punctis paucis adsperso; collo asperulo-punctato. Prothorace dorso bi-seriatim utrinque apicem versus parce, subtiliter, basin versus densius, grosseque punctato. Elytris grosse, fortiter seriatimque punctato, apice testaceo laevigato. Abdomine segmentis rufis sat grosse subirregulariter nigris, sparsim subtiliter punctulatis. Long. 10 millim. Lat. elytr. 1 $\frac{1}{2}$ millim.*

*Caput* prothorace paulo longius et vix duplo latius, supra apice utrinque super antennarum insertionem fortiter plicato-elevatum, fronte paulo ante oculos transversim 3-foveolatum, laterem versus subtiliter sparsim punctulatum, pone oculos punctis 2 majoribus setigeris distantibus praeditum, infra adsperse punctatum, rufo-cerasinum, fere sanguineum, nitidum, tenuiter parceque pubescens, pone oculos bi-setosum, subter eos et apicem versus parce fusco-pilosum, supra inter oculos fascia lata transversa, nigra, nitida, ornatum. *Collum* s. capitis pedunculo asperulo-subruguloso, dense mi-

nuteque punctatum, nigrum, opacum, parce fusco-pubescens. *Oculi* subrotundi, prominuli, nigri. *Labrum* rufo-piceum, fusco-pilosum. *Mandibulae* rufo-piceae. *Palpi* testacei articulo ultimo pallidiore. *Antennae* capite prothoraceque conjunctis prope quarta parte breviores, tenues, scapus flagello fere sesqui brevior, niger, nitidus, basi rufo-piceus, modice fuscano-pilosullus, flagelli articulis basalibus sex nigro-fuscis basi ferrugineis, reliquis ferrugineis, omnibus griseo-pruinosis, parce fusco-pilosis. *Prothorax* elytris vix duplo angustior sed eisdem vix brevior, utrinque ante medium obsolete rotundato-angulatus, apicem versus paulo ante medium fortius attenuatus, pone medium utrinque compressus, pronoto medio longitudinaliter bi-seriatim punctatus, punctis seriatis anterioribus minutis subobsoletis, posterioribus majoribus, punctorum numero incerto serie una 8-, alteraque 12-punctata, utrinque antrorsumque sparsim subtiliter retrorsum, densius grosseque punctatus, infra cum lateribus compressis laevissimus, pernitidus, rufo-cerasinus, subsanguineus, parce fusco-pubescens vel pilosullus. *Scutellum* medio impressum, nigrum, pernitidum. *Elytra* fortiter, grosse, seriatimque punctata, punctis multis praesertim antrorsum confluentibus, nigra, nitida, obsolete cyaneo-tincta, fusco-pilosulla, apice anguste testacea, laevia, nitidula. *Mesosternum* nigrum, nitidum. *Metasternum* pernitidum, nigrum. *Coxae* piceae; *femora* gracilia, alba, apice superne sat late sed inferne dimidio nigra; *tibiae tarsique* graciles, albido-testacei, illae basi plus dimidio infuscatae. *Abdomen* segmentis 4 primis rufo-ferrugineis, fere lateritiis, parce nigro-pilosis, supra basi subcicatricose punctatis, apice subtilius subinaequaliter obsolete punctulatis, infra sat grosse at parum profunde subcicatricose punctatis, reliquis nigris, nitidis, supra infraque subtiliter sat sparsim punctulatis, fusco-pubescentibus, segmento ultimo apice testaceo, arcu superiore sexto apice emarginato et utrinque oblique truncato. *Styli anales* rufo-picei, parce fusco-pilosi.

♂ Abdominis segmento inferiore 6° apice triangulariter fisso.

♀ Latet.

Habitat in Insula Antequera.

Esta notable especie, que dedico al distinguido entomólogo de Caen, fué descubierta en la Isla de Antequera, en Febrero de 1881, por mi amigo el Dr. E. L. Holmberg.

El *Ophites Fauvelii* difiere, de todos sus congéneres, por el color rojo vivo de la cabeza, protorax y abdómen.

### (38) 3. **Stereocephalus** *n. gen.*

*Ab στερεός, solidus et κεφαλή, caput.*

*Antennae rectae, articulo 1° clavato, ultimo ovato, apice acuminato.*

*Labrum sat breve, bilobum, lobis leviter elongatis, paulo extrorsum divaricantibus.*

*Mandibulae breves, crassiusculae, intus obtuse bidentatae.*

*Maxillae basi corneae, apice coriaceae, lobo exteriore ad apicem, interiore intus, dense barbatis.*

*Palpi maxillares breves, articulo 3° compresso, securiforme, ultimo submembranaceo, compresso, brevi, latiusculo, apice late truncato.*

*Labrum mento transverso apice truncato; ligula membranea, brevi, bilobata, lobis approximatis; paraglossis angustis, elongato-triangularibus, ligulam superantibus.*

*Palpi labiales breves, articulo 1° brevissimo, 2° elongato, 3° minuto, tenuissimo, subulato.*

*Pedes sat breves, antici crassiores, femora subtus*

*ante apicem obsolete canaliculata; tarsi antici articulis 4 primis obcordato-dilatatis, intermedii et postici articulis 1-4 gradatim brevioribus, articulo 5° in paribus omnibus elongato-clavato praecedentibus 3 simul sumptis aequilongo.*

*Habitus* inter *Lathrobium* et *Lithochariden* sed ab illo tarsorum posticorum articulo 1° 2° paulo longiore ab hoc labro mutico et profunde bilobo, distinctum. Caracteribus genericis cum illis *Dolicaonis* valde congruunt at capite majore, subquadrato et utrinque paralello, palporum maxillarum articulo ultimo haud obtuso sed truncato magis conspicuo et articulo 3° securiforme imprimis differt. *Corpus* elongatum, parallellum, leviter depressum. *Caput* prothorace majus, e collo angusto, brevi, à prothorace affixum, subquadratum, basi recte truncatum, utrinque pone oculos rectum, angulis posticis rectis. *Oculi* prope mandibularum basin siti, parum prominuli, minuti. *Labrum* modice breve, medio profunde incissum, utrinque lobatum, lobis leviter elongatis, paulo extrorsum divergentibus. *Mandibulae* breves, crassae, falcatae, intus obtuse bidentatae. *Maxillae* basi corneae, apice coriaceae, mala exteriore apice, interiore interne, dense barbatis. *Palpi maxillares* breves, articulo 1° brevissimo, vix conspicuo, 2° modice elongato, subcylindrico, sed apicem versus paulo dilatato, 3° 2° distincte longiore, magno, basi breviter anguste subcylindrico deinde apicem versus fortiter dilatato, securiforme, compresso, ultimo s. 4° breve, submembranaceo, conspicuo, latiusculo compressoque, apice late truncato. *Mentum* transversum, apice truncatum. *Ligula* membranacea, brevi, bilobata, lobis approximatis; *paraglossae* angustae elongato-triangulares ligulam superantes, apice introrsum leviter arcuatae, intus sat dense ciliatae. *Antennae* capite longiores, rectae, modice crassiusculae, apicem versus nonnihil incrassatae, articulo 1° clavato, 2-3 subconicis at 3° 2° paulo longiore, 4-10 brevibus, submoniliformibus, ulti-

mo oviforme apice acuminato praecedente paulo longiore. *Prothorax* subquadratus, parum longior quam latior, basi apiceque truncatus, utrinque subrectus, angulis omnibus oblique rotundato-truncatis. *Scutellum* subsemicirculare. *Elytra* prothorace longiora et perparum latiora, apice conjunctim late emarginata. *Pedes* modice elongati, fere breves, antici reliquis paulo crassiores, *femora* subtus ante apicem obsolete canaliculata, *tibiae* apice extus oblique truncatae, *calcaribus* obsoletis, *tarsi antici* articulis 4 primis modice obcordato-dilatatis, *intermedii* articulis 1-4 subaequalibus, *postici* articulis 4 basalibus sensim decrescentibus, articulo 1° 2° paulo longiore, *tarsi omnes* tibia evidenter breviores, articulo 5° omnium parum graciliore, elongato-clavato, articulis praecedentibus 3 simul sumptis aequilongo. *Abdomen* elongatum, elytrorum basi parum angustius, subparallelum, marginatum, segmentis 1-4 gradatim longioribus, 5° praecedente prope duplo longiore, segmentis ultimis retractilibus. *Styli anales* subexserti.

Es vecino de *Dolicaon* Erichs. (Gen. et spec. 576, tab. f. 27). Se distingue de él por sus palpos maxilares diversamente conformados, el tamaño bastante considerable de la cabeza, relativamente al protorax, y este último corto, casi cuadrado y con ángulos oblicuamente cortados. De su afinidad, al par que de su diversidad con *Dolicaon*, me he asegurado sometiendo al exámen de M. Fauvel, el único ejemplar que de este raro género he visto.

(71) **1. Stereocephalus seriatipennis** *n. sp.*

*Nigro-piceus, nitidus, subnudus; antennis, maxillarum basi labroque saturate rufo-piceis, elytris obscure castaneis s. corylinis, pedibus palpisque*

*flavo-testaceis; coxis nigro-piceis, tarsis rufo-piceis; abdomine segmentis postice piceo-marginatis. Capite paralello, subquadrato, prothorace paulo majore, fortiter sat dense punctato, medio laevigato; prothorace sat dense fortiterque punctato, linea media longitudinali laevissima instructo; elytris dorso grosse 5-seriatim utrinque ut in dorso fortiter sed confuse subseriatim- -punctatis. Abdomine subtilius punctato. Long. 6 millim. Lat. elytr. vix ultra 1 millim.*

*Caput* prothorace paulo majus, subquadratum, basi recte truncatum, lateribus rectis, paralellis, angulis posticis rectis, basi utrinque infraque fortiter sat dense punctatum, frontem versus medio late laevigatum, inter oculos transversim lunato-subimpressum, impressione lunata antice concava parcissime punctata, apice medio laeve. *Labrum* rufo-piceum. *Mandibulae* piceae. *Maxillae* basi rufo-piceae. *Palpi* flavo-testacei. *Antennae* obscure rufo-ferrugineae. *Prothorax* subquadratus, longitudine latitudinem paulo superante, supra fortiter sat dense punctatus, linea media longitudinali, laevissima, latiuscula, posterius vix elevata et basi utrinque plaga laevigata antrorsum modice angustata instructus, infra sublaevis, punctis omnibus ut in capite breviter tenuiterque fuscano-piligeris. *Scutellum* sublaeve. *Elytra* prothorace vix perspicue latiora, utrinque levissime rotundata, apicem versus nonnihil angustata, dorso grosse 5-seriatim punctata, interstitiis inter series punctorum elevatis s. leviter subcostatis, punctis multis serierum ad partim confluentibus, utrinque vix seriatim parciusque atque grosse punctata, corylina, s. obscure castanea. *Metasternum* sparsim punctatum. *Pedes* flavo-testacei *tibiae* autem *anticae tarsique* omnes obscurius testacei, *coxae* nigro-piceae. *Abdomen* supra segmentis 4 primis basi subtiliter alutaceis modice dense atque sat fortiter punctulatis, reliquis basi haud alutaceis parce punctulatis,

infra parcius punctatum, nigro-piceum, segmentis 5° 6°que apice piceis, tenuiter fusco-pubescens.

♂ Abdominis segmento inferiore sexto apice medio fortiter triangulariter excisso.

♀ Latet.

Habitat in Baradero et in regione Pampeana (ubi?)

Por el Otoño de 1876, capturé en el Baradero el único ejemplar (♂), que de esta especie he visto. En la coleccion del bien conocido especialista M. Fauvel, consérvase otro indivíduo recogido por M. Germain en la region de las Pampas, segun me lo ha comunicado el actual poseedor de este segundo ejemplar, mas sin precisar la localidad donde fué hallado.

## (39) 4. Lathrobium (Gravenh.), Mannerh.

*A λαθρός, clandestinus, et βιόω, vivo.*

*Lathrobium* (s. lat.), Gravenh., Micropt. Brunsw., 52 (1802); — Latr., Hist. nat. d. Crust. et d. ins., IX, 337 (1804); — Gen. Crust. et Ins., I, 289 (1806); – Règne anim. in Cuv., IV, 435 (1829).

*Lathrobium, fam. IV*, Gravenh., Monogr. Micropt., 130 (1806).

*Lathrobium* (s. str.), Mannerh., Précis 37, 12, et in Mém. Acad. St. Petersb., I, 451, 12 (1830); — Steph., Illustr. Britt. Entom., V, 265 (1832); — Boisd. et Lacord., Faun. Paris., I, 421 (1835); — Curtis, Britt. Entom., XIV, 650 (1837); — Erichs., Käfer. M. Brandenb., I, 503 (1837); — Genera et spec. Staphylinorum, 588, tab. IV, f. 28 (1840); — Lap., Hist. d. anim. art., I, 181 (1840); — Blanch., Hist. nat. d. ins., I, 293, 7 (1845); — Lacord., Genera, II, 93 (1854); — Kraatz, Naturg., II, 670 (1858); Jacq. Duv., Genera, II, 44, 59 (1859); — Thoms., Skand.

Coleopt., II, 197 (1860); — Leconte, Smiths. Miscell. Collect., III, 66 (1862); — Fauv., Not. entom., 5, I, 3, 2 (1867); — Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 149 (1869); — Girard, Traité d'entom., I, 302, tab. XIV, f. 4 (1873); — Sharp, Trans. entom. Soc. Lond., Staph. Amazon Valley, 229 (1876).

*Lathrobium* (*Centrocnemis*), Joseph, Berl. entom. Zeitschr., XII, 365 (1868).

Es género muy numeroso en especies, diseminadas en casi todos los continentes; son particularmente abundantes en Europa. Cabeza mas ó menos cuadrada ú oval, tan ancha como el protorax ó áun algo mas, sostenida por un cuello corto y bastante grueso; labro dividido en dos lóbulos redondeados; mandíbulas dentelladas; palpos maxilares con el último artejo delgado, cortísimo y aguzado; lengüeta membranosa y bilobada; antenas derechas y filiformes; protorax mas ó menos oblongo ó cuadrangular, á veces un poco estrechado hácia la base; escudete semicircular; patas bastante cortas y las anteriores un poco mas gruesas que las otras; fémures ligeramente acanalados por debajo y los del primer par provistos en su cara inferior de un avanzamiento obtuso; tibias acanaladas en lo interno y con su extremidad inferior oblícuamente recortada por fuera; tarsos anteriores con los cuatro primeros artículos ensanchados en ambos sexos; tarsos intermedios y posteriores filiformes, con la primera falange mas corta que la segunda y con la última tan larga como las cuatro precedentes juntas. Son de cuerpo alargado, angosto y casi paralelo, de color casi siempre negro, variado con rojo ó testaceo; la cabeza es mas ó menos finamente puntuada, el protorax, de lados casi rectos, ó es densamente puntuado en el dorso y en este caso lleva una lista lisa á lo largo del medio, ó lo es bastante esparcidamente y se halla marcado con dos hileras dorsales formadas por pequeños puntos; los élitros puntuados sin órden en muchos, lo son en líneas mas ó menos numerosas, en una no

despreciable cantidad de especies; en cuanto al abdómen, en la mayor parte de los *Lathrobium*, es muy finamente puntuado y cubierto de vello bastante mas espeso que en el resto del cuerpo. Los *Lathrobium* son generalmente de pequeña talla; viven bajo las piedras, los restos vegetales y los musgos, donde, segun parece, se alimentan á expensas de otros insectos ; corren con rapidez, levantando el abdómen ; casi todos vuelan bien, pero algunos se hallan desprovistos de alas. Los machos se reconocen en que tienen el sexto arco ventral hendido, ó recortado en su borde posterior, al paso que las hembras lo tienen entero, ó levemente avanzado en punta redondeada. Entre los *Lathrobium*, quizá deberán incluirse la *Glyptomerus* Mull.

TABULA SPECIERUM.

**1.** Elythrorum dorso 4-seriatim punctato. **2.**
— Elytrorum dorso bi-seriatim punctato. **3.**

**2.** Corpus cum elytris piceum. Abdomen segmentis 4 primis postice anguste, reliquis latius dilutius marginatus; pedibus, palpis, antennisque testaceis, femoribus flavis. Caput ovato-subquadratum, prothorace latius, basi et utrinque crebre, apicem versus sparsius punctatum. Prothorax subquadratus elytris angustior, sat dense punctatus, linea dorsali laevi sat lata instructus. Elytra striato-punctata, seriebus ante apicem subtilioribus confusis fere sparsim punctatis. *L. bonariense.*

— Corpus nigro-piceum, elytra rufa, basi et utrinque nigro-picea; abdomen segmentis 4 primis apice anguste, reliquis latius piceis : pedes flavo-testacei; antennis palpisque rufis. Caput subquadrato-triangulare, prothorace vix angustius, parce fortiterque punctatum. Prothorax modice subquadratus elytris parum angustior, dorso bi-seriatim punctatus, seriebus e punctis 14

compositis, utrinque sparsim obsolete subseriatim punctulatus. Elytra seriatim sed haud striato-punctata, seriebus punctorum apicem versus obsoletis s. evanescentibus. *L. assimile.*

**3.** Prothorax seriebus dorsalibus duabus e punctis 7-8 compositis notatus, utrinque parce punctatus. Corpus nigrum, prothorace, elytrorum apice antennisque rufis sed his medio fuscis. Mesosternum nigrum. Pedes flavi. *L. dimidiatum.*

— Prothorax seriebus dorsalibus duabus e punctis 9-10 compositis notatus, utrinque apicem versus plaga punctulata praeditus. Corpus nigrum; prothorace elytrorum apice antennisque rufis, his medio haud infuscatis. Mesosternum piceum. Pedes flavo-testacei. *L. nitidum.*

### (72) **1. Lathrobium dimidiatum,** Say.

Trans. Amer. Philosoph. Soc. of Philad., IV, 455, 5 (1825) ;— Erichs., Gen. et spec. Staph., 598, 18 (1840) ; — Say, Compl. writings ed. by Leconte, II, 570, 5 (1859) ; — Fauv., Not entom., 5, I, 4, 2 (1867) ;—Steinh., Symbolae, 16-17, 76, et in Atti d. l. soc. ital. d. sc. nat., XIII, 253, 76 (1869).

*Lathrobium rufo-partitum*, Fairm. et Germ., Ann. soc. entom. d. France, 436, 1 (1861).

*Nigrum, nitidum; prothorace elytrorumque apice rufis. Antennis testaceo-rufis medium versus obscurioribus sed articulo primo, palpis pedibusque dilute testaceis. Abdomine segmentis ultimis tribus apice sat late piceis vel rufo-piceis. Capite subovato basi truncato, prothoracis latitudine, utrinque punctato pilosoque, medio laevissimo. Pronoto dorso bi-seriatim punctato, seriebus punctorum uniuscujusque et punctis 7-8 compositis, utrin-*

*que punctis paucis sparsim notato. Elytris utrinque parce subtiliter punctulatis, dorso bi-seriatim punctato, seriebus punctorum posticem versus evanescentibus. Abdomine suprâ infraque subtilissime denseque punctulato, tenuiter griseo-pubescens. Long. 3 $\frac{1}{4}$-4 millim. Lat. elytr. $\frac{2}{3}$-$\frac{3}{4}$ millim.*

♂ *Abdominis segmento inferiore 6° apice late rotundato-emarginato, medio impressione longitudinali sat profunda apicem versus latiore sed basin versus profundiore, fissura subtriangulare simulante aucto.*

♀ *Abdominis segmento inferiore 6° apice leviter rotundato.*

Variat: A. *Prothorace piceo, elytrorum margine postica angustissime rufa.*
B. *Elytris dimidiato rufis.*
C. *Abdomine segmentis omnibus posterius rufo-piceo-marginatis.*

Hab. observ.: Am. Bor. (Say, Erichs.), Mexico (Fauv.), Guatemala (Fauv.), Chile (Fairm. et Germ., Fauv.), Respublica Argentina (Fauv., Steinh.).

Poseo un gran número de indivíduos de esta especie, procedentes del Baradero, Chascomús, Chacabuco, Tandil y de las cercanías de la ciudad de Buenos Aires.

Es comun en gran parte del año. A semejanza de todos sus congéneres, habita bajo las hojas caidas ú otros restos vegetales.

(73) **2. Lathrobium nitidum,** Erichs.

Gen. et spec. Staph., 599, 19 (1840).

*Praecedente valde simile, differt autem statura ma-*

*jore, colore rufo dilutiore, antennis totis rufo-testaceis, medium versus nullo modo obscurioribus, prothorace seriebus dorsalibus 9-10-punctatis, utrinque apicem versus plaga punctulata instructo, mesosterno obscure rufo-piceo et in mare aliis caracteribus sexualibus. Long. 4 ½ millim. Lat. elytr. ¾ mill.*

♂ *Abdominis segmento inferiore 5° apice leviter emarginato, 6° leviter triangulariter excisso.*

♀ *Abdominis segmento inferiore 6° apice leviter rotundato.*

Hab. observ. : Columbia (Erichs.).

Tres ejemplares que he coleccionado en el Baradero, me parecen pertenecer á esta especie, extremadamente semejante á la anterior, de la que no difiere sinó por los caracteres que he mencionado. El *Lathrobium nitidum* Erichs. es mucho mas escaso que el *L. dimidiatum*.

### (74) 3. **Lathrobium assimile** *n. sp.*

*Elongatum, lineare, nigrum, nitidum; antennis rufo-piceis, elytris rufis basi et utrinque nigro-piceis; abdomine segmentis 4 primis apice anguste reliquis latius piceis; pedibus testaceo-flavis. Capite subquadrato-triangulare, parce fortiterque punctato, antrorsum medio laeve; prothorace basi apiceque truncato, utrinque subrecto, sed basin versus leviter angustato, suprâ medio sat regulariter bi-seriatim punctato, seriebus punctorum uniuscujusque 14-punctatis; elytris seriebus paucis (4 ut videtur) multipunctatis, apicem versus evanescentibus instructis; abdomine suprâ infraque sublilis-*

*sime subalutuceo e pube grisea modice densa obductum. — Long. 4 $\frac{3}{4}$ mill. Lat. elytr. $\frac{4}{5}$ mill.*

*Caput* prothorace vix angustior, subquadrato-triangulare, suprâ basi et frontis lateribus parce atque sat fortiter punctatum, inter antennas punctis 2 fortioribus impressum, mox pone oculos modice subtilius sparsimque punctatum, apice utrinque leviter impressum et super antennarum insertionem parce elevatum, subtus tenuiter parciusque punctatum, subtiliter et vix perspicue strigosum, nigrum, nitidum, super antennas obscure rufo-piceum, modice fusco-pilosullum vel pubescens, pone oculos pilis longioribus instructum. *Labrum* rufo-testaceum. *Mandibulae* piceae. *Palpi* testacei. *Antennae* capite prothoraceque simul sumptis paulo longiores, modice crassiusculae, articulo 3° 2° vix sesqui longiore, 4-10 sensim paulo brevioribus, omnibus obconicis, ultimo oblongo 10° paulo longiore, apice acutiusculo, rufo-piceae, parce fuscano-subcinereo-pilosullae, tenuiter albido-pubescentes. *Prothorax* elytris paulo angustior, latitudine longitudine parum breviore, basi leviter rotundatus, apice truncatus, angulis anticis subrectis, posticis rotundatis, lateribus subrectis, basin versus parum angustatus, suprâ medio sat regulariter bi-seriatim punctatus, seriebus e punctis circiter 14 compositis, at nec non punctulatis sed basin versus subimpressis, utrinque sparsim subseriatim punctatus, punctis omnibus fusco-piligeris, subtus laevis, niger, interdum piceus, nitidus. *Scutellum* parum punctatum, nigrum, nitidum. *Elytra* prothorace paulo longiora, dorso circiter 4- vel 5-seriatim-punctata, seriebus punctorum prope apicem evanescentibus, e punctis parum profundis compositis, marginibus lateralibus inflexis, subtilius parceque seriatim punctulatis, margine suturali modice striato-impresso et seriatim subobsolete punctulato, rufa, nitida, basi et marginibus lateralibus nigro-piceis vel piceis, parce tenuiterque fuscano-pilosulla. *Pedes* flavido-testacei;

*tibiae* parum obscuriores; *coxae* rufo-testaceae vel rufo-piceae. *Abdomen* suprâ infraque tenuissime subalutaceum, modice dense punctulatum, nigro-piceum, subopacum, segmentis 4 primis apice anguste, sequentibus latius, obscure rufo-piceo-marginatis, tenuiter denseque griseo-pubescens et parce fuscano-pilosum.

♂ Abdominis segmentum inferius 6$^{um}$ apice profunde triangulariter excissum.

♀ Abdominis segmentum inferius 6$^{um}$ apice rotundatum.

Habitat in *Baradero*, *Chacabuco*, *Tandil* et prope *Buenos Ayres*.

Es muy afine de sus congéneres: *L. longiusculum* Grav. (Monog. Microp., 131,9), *L. lusitanicum* Erichs. (Genera, 597, 15), y *L. chilense* Gemm. et Harold (Catal. Coleopt., II, 610,) pero aún en mayor grado del *L. Manueli* Fauv. (Addenda et delenda au Catal. d. Col. d. France. not. entom., 1865, 3, III, 51) del que sólo se diferencia por su talla mucho menor, por tener 4 á 5 series de puntos en el dorso de los élitros, en vez de 7 á 8, y por algunos otros detalles de menos valor. Nuestro *Lathrobium* es poco abundante; los cuatro ejemplares que he examinado proceden cada uno de distinta localidad: el primero que he visto (♂) lo coleccioné en el Baradero, cerca del Paraná de las Palmas, el segundo, tambien macho, lo obtuve en Chacabuco, en el Oeste de la Provincia, y, posteriormente, dos hembras de esta especie me fueron enviadas por mi distinguido amigo el Dr. Holmberg, quien recogió una de ellas en los alrededores de Buenos Aires y la otra en el Tandil, al Sur de la Provincia.

(75) **4. Lathrobium bonariense** *n. sp.*

*Nigro-piceum, nitidum, tenuiter fuscano-pubescens; antennis, palpis pedibusque testaceis, femoribus*

*posticis paulo dilutioribus; abdomine segmentis 4 primis postice anguste, reliquis latius, piceo-marginatis. Capite prothorace paulo latiore sed aequelongo, subquadrato, suprâ et utrinque fortiter denseque punctato, apicem versus sparsius punctulato, medio frontis impresso, suprâ laeve. Prothorace subquadrato elytris paulo angustiore, sat dense fortiterque punctato, linea media longitudinali, latiuscula laevique instructo. Elytris dorso 4-seriatim striato-punctatis, seriebus parum profundis, evanescentibus, lateribus inflexis apiceque subtilius crebre punctulatis. Abdomine subtilissime punctato. — Long. 7 $\frac{1}{4}$-9 millim. Lat. elytr. 1 $\frac{1}{2}$-1 $\frac{3}{4}$ millim.*

*Caput* sat magnum, prothorace paulo latius, basi truncatum, lateribus pone oculos subrectis, angulis posticis rotundatis, supra fortiter sat dense sed medium versus et antrorsum sparsius punctatum, apice inter antennas transversim punctato-impressum, medio frontis inter oculos impressione sat minuta notatum, utrinque mox pone oculos subtilius crebreque punctulatum, infra tennuissime alutaceum, sublaeve, supra nigro-piceum, nitidum, fusco-pubescens, subtus piceum subopacum, parum pubescens. *Oculi* ante capitis medium siti. *Labrum* piceum vel piceo-rufum, fuscano-setulosum. *Mandibulae* sat robustae, piceae, dextra intus obtuse breviterque 4-dentata, sinistra prope medium dente valido apice suboblique truncato et obsolete sinuato et basin versus alteroque minuto, obtuso, subobsoleto, armatae. *Maxillae* basi piceo-testaceae. *Palpi* testacei, articulo ultimo pallide flavido. *Antennae* capitis prothoracisque simul sumptis longitudine aequantes, sat tenues, apicem versus leviter attenuatae, articulo 1° clavato, sequentibus crassiore, articulis 2° et 3° conjunctis fere aequelongo, articulis 2° 3°que modice elongatis sed 3° 2° prope sesqui longiore, 4° 2° parum breviore, 5° 4° subaequali. 6-10 fere pyriformibus, modice elongatis, ulti-

mo praecedente parum breviore, oblongo, apice acuminato, testaceo-rufis vel rufo-piceis, articulis 1-3 modice fuscano-pilosullis, reliquis fuscano-flavido-pubescentibus et sat longe fusco-pilosis. *Prothorax* subquadratus capite elytrisque angustior, elytris vix plus sesqui brevior, basi apiceque truncatus, basin versus vix angustatus, lateribus fere rectis, angulis anticis subrectis, posticis rotundatis, supra nigro-piceus, nitidus, tenuiter fuscano-pubescens, fortiter modice dense sed laterem versus subtilius densiusque punctatus, linea media longitudinali sat lata, laevissima, instructus, infra sublaevis, piceus. *Scutellum* laeve, nitidum, basi utrinque impressione triangulare, minutissima, marginata, auctum. *Elytra* prothorace vix plus sesqui longiora et paulo latiora, stria suturali sat late fortiterque impressa subtiliter uni-seriatim punctata, elytrorum dorso 4-striato-punctato, striis punctatis parum profundis paulo ante elytrorum apicem evanescentibus, marginibus lateralibus inflexis, subtilius crebreque apice sparsius punctatis, humeris sublaevibus, nigro-picea, nitida, modice fuscano-pubescentia, humeris piceis. *Pectus* piceum, subtiliter alutaceum, parce punctulatum. *Pedes* testacei, coxae paulo obscuriores, femora postica dilutiora. *Abdomen* tenuissime alutaceum, subtiliter modice dense punctulatum, nigro-piceum, fuscano-pubescens pilosumque, segmentis 4 primis postice anguste, reliquis latius piceo-marginatis.

♂ Abdominis segmento inferiore sexto apice truncato, medio vix sinuato.

♀ Abdominis segmento inferiore sexto apice rotundato.

Variat: *Corpus* testaceum. *Pedes antennaeque* flavo-testacei.

Habitat in Baradero et Chacabuco.

Dos ejemplares de diferente talla, color y sexo, son los únicos que he visto.

## (40) 5. **Scopaeus,** Erichson.

*Ab* σκωπαιος, *pumilio.*

*Scopaeus,* Erichs., Gen., 604 (1840); —Lacord., Gen., II, 95 (1854);—Kraatz, Naturg., II, 701 (1858);—Jacq. Duv., Gen., II, 46, 62 (1859);—Thoms., Skand. Coleopt., II, 207 (1860);—Leconte, Coleopt. of North. Am., in Smiths. Misc. Collect., III, 66 (1862);—Thoms., Op. cit., IX, 180 (1867);—Fauv., Not. entom., 5, I, 6, 3 (1867);—Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 150 (1869);—Sharp, Op. cit., 248 (1876).
*Polyodontus,* Sol. in Gay, Hist. Chile, Zool., IV, 310-311 (1849).
*Scoponaeus,* Motsch., Bull. Moscow, I, 634 (1858).

Género de tránsito é intermedio entre *Lathrobium* y *Lithocharis*, de cuyas formas y costumbres participa y que se distingue de ambos por su lengüeta córnea y su labro provisto de cuatro cortas y agudas dentelladuras. Cabeza lijeramente oblonga ó triangular, tan ancha, ó poco mas, que el protorax, sostenida por un cuello corto y angostísimo; labro transversal, escotado en el medio y con el borde anterior armado de cuatro ó seis dientecillos, de los que, los dos intermedios, son mas pronunciados y visibles; lengüeta córnea dividida en tres puntas cortas, agudas, y casi iguales entre sí; mandíbulas en forma de hoz, con tres ó cuatro agudos dientes en el medio de su lado interno, y á veces desiguales en el número y tamaño de las dentelladuras; palpos maxilares y labiales iguales á los de *Lithocharis;* maxilas semejantes á las de *Lithocharis,* pero con pelos un poco mas largos en el extremo del lóbulo exterior; antenas derechas, con el primer artejo tan largo como los siguientes reunidos y mas ó menos gruesecito; protorax oviforme bastante deprimido, estrechado hácia el ápice: ó con éste oblícuamente truncado en cada lado; escudete semi-circular, como en

*Lathrobium;* fémures anteriores engrosados, como en *Lathrobium;* tibias anteriores un poco sinuosas en su lado interno poco antes del medio, como se observa en *Lathrobium,* y las posteriores oblícuamente truncadas en el extremo de la arista externa; tarsos cortos y filiformes en la mayor parte, pero á veces los anteriores son ensanchados, tanto en los machos como en las hembras; el primer artejo de todos los tarsos es siempre algo mas largo que el segundo y evidentemente mas corto que el quinto; abdómen casi paralelo. El cuerpo de estos insectos es alargado, estrecho, linear y un poco aplastado, negro, opaco, con una finísima y densa puntuacion que se parece á la piel de zapa, pero con el protorax provisto de una quilla ó raya longitudinal mas ó menos lisa; viven en parajes húmedos y oscuros, corren con mediana velocidad, levantando muy poco su abdómen y se les halla en todos los continentes y bajo muy diversas latitudes. Como lo dejo indicado, los *Scopaeus* se parecen, por sus antenas, fémures y tibias, á los *Lathrobium,* de los que difieren en todo lo demás, asemejándose á *Lithocharis* por las maxilas, palpos, protorax, figura y puntuacion; pero se distinguen por el labro mas dentellado, y, como lo he dicho, por la lengüeta córnea, diferenciándolo este último carácter de todos los otros géneros de la tribu.

TABULA SPECIERUM.

1. Labrum sex-dentatum. **2.**

— Labrum quadri-dentatum. Nigro-piceus, nitidulus, abdomine obscuriore; elytrorum apice piceo-rufo, palpis, pedibus antennisque obscure testaceis, subtilissime confertim punctatus, pronotum longitrorsum obsolete carinulatum, basi obsoletius bi-impressum. *Sc. angustatus.*

2. Corpus nigrum, opacum, subtiliter confertim punctatum: pronotum longitrorsum carinulatum

basi foveis duabus subconfluentibus notatum. Pedibus, palpis antennisque brunneis vel piceo-testaceis. Scutellum alutaceum. Mandibulae inaequales, una 3-, alteraque 4-dentata. *Sc. lugubris.*

— Corpus testaceum, opacum, subtiliter alutaceo-punctatum; pronotum longitrorsum carinulatum, basi leviter transversim impressum. Elytra dorso vage infuscata. Pedibus palpisque flavo-testaceis. Antennae testaceae. Scutellum crebre punctatum. Mandibulae aequales, 3-dentatae. *Sc. frater.*

(76) **1. Scopaeus angustatus** (Sol.) Kraatz.

*Polyodontus angustatus*, Sol. in Gay, Hist. Chile, Zool., IV, 312, pl. VI, f. 1 (1849).
*Scopaeus angustatus*, Kraatz, Berl. entom. Zeitschr., 4 (1859); —Fairm. et Germ., Ann. Soc. entom. Franc., 437, 1 (1861); — Fauv., Not. entom., 5, I, 5 (1867).

*Nigro-piceus, nitidulus, abdomine obscuriore; elytris apice interdum utrinque rufo-piceis vel piceo-testaceis; palpis, pedibus antennisque obscure testaceis, tenuiter griseo-pubescens. Capite prothorace paulo latiore suprâ confertim infrâ sparsius punctulato. Labro 4-dentato. Prothorace subovato apice utrinque oblique truncato, elytris angustiore, suprâ ut capite punctulato, carinula angustissima vix elevata, longitrorsum extensa laevigataque instructo, basi utrinque obsoletissime bi-impresso. Elytris prothorace fere sesqui longioribus, subtilissime crebreque punctulatis. Abdomine subtilius at densissime punctulato, saepe segmentis 4 primis apice obsolete piceis, 5° posterius sat late piceo, 6-7 piceis, interdum segmentis omnibus unicoloribus, nigris.*

♂ ♀ *Tarsis anticis simplicibus.*
♂ *Abdominis segmento inferiore sexto medio leviter impresso, apice subtriangulariter emarginato, 5° medium versus obsolete impresso.*
♀ *Abdomine segmentis omnibus integris, haud impressis.*
*Long.* $2\frac{3}{4}$ *millim. Lat. elytr. vix* $\frac{1}{2}$ *millim.*

Hab. obser.: Chile (Sol., Fairm. et Germ., Fauv.).

Es comun en Chacabuco donde he recojido muchos ejemplares, en Febrero de 1881 y á principios de Noviembre de 1882. Varía un poco en talla y color.

### (77) **2. Scopaeus lugubris,** *n. sp.*

*Niger, opacus, dense tenuiterque fuscano-pubescens; antennis, palpis pedibusque brunneis, abdomine segmentis 4 basalibus margine postica anguste testacea. Corpore toto subtilissime confertimque punctulato, pronoto medio longitudinaliter angustissime subcarinato, elytris prothorace longioribus. Long. 4 millim. Lat. elytr.* $\frac{2}{3}$ *millim.*

*Caput* prothoracis latitudine vel vix latius, longitudine paulo brevius, subtriangulare, basi truncatum, angulis posticis leviter rotundatis, lateribus ante oculos modice introrsum convergentibus, pone oculos subrectis, convexiusculum, supra et utrinque mox pone oculos dense confertissimeque punctulatum, nigrum, opacum, tenuiter denseque fusco-griseo-pubescens, subtus paulo sparsius punctatum, nigropiceum vel piceum, fusco-griseo-pubescens. *Labrum* sexdentatum, *palpi maxillarumque basi*, piceo-testacea. *Mandibulae* una 3-, alteraque 4-dentata, piceae. *Antennae*

capite vix duplo longiores, apicem versus leviter incrassatae, sat crassiusculae, articulo primo sequentibus duobus conjunctis paulo longiore, 2° 3°que sub-aequalibus, obconicis, modice elongatis, 4-10 brevioribus, leviter subglobosis, inter se subaequalibus sed antennarum apicem versus sensim crassioribus, ultimo ovato, praecedente perparum longiore, apice acuminato, obscure rufo-piceae s. fuscae, apicem versus magis rufescentes s. dilutiores, tenuiter albido-pubescentes. *Prothorax* elytris paulo angustior et eisdem distincte brevior, subovatus, basi truncatus, basin versus leviter angustatus, lateribus subrectis sed apice utrinque oblique truncatus, angulis posticis rotundatis, subobsoletis, convexiusculus, supra subtilissime alutaceo-rugulosus, medio longitudinaliter et angustissime carinulatus, basi utrinque prope lineolam subcarinatam foveola minuta rotundataque cum opposita subconfluente notatus, niger, opacus, pube tenuissima fusco-grisea introrsum reclinata et in medio dorso cristam perparum distinctam fingente sat dense obductus, subtus laevis, piceus, nitidus. *Mesosternum* nigrum, nitidum. *Metasternum* subtiliter alutaceum, nitidulum, nigrum, parce griseo-pubescens. *Scutellum* opacum, alutaceum, nigrum, dense griseo-fusco-pubescens. *Elytra* prothorace sesqui longiora et eodem paulo latiora, tenuissime densissimeque punctulata, nigra, opaca, subtiliter dense griseo-fusco-pubescentia. *Pedes* obscure rufo-picei fere castanei. *Abdomen* tenuissime alutaceum, nigro-piceum, opacum, segmentis 4 primis supra infraque apice anguste, reliquis apice latius, obscure rufescentibus, ultimo infra fere toto piceo-rufo.

♂ ♀ Tarsi antici dilatati.

♂ Ventris segmentum quintum medio inde ad apicem longitudinaliter sat late impressum, impressione laevigata, prope apicem utrinque denticulo minuto alteroque minore inter eos opposito instructum, sequentibus longitudinaliter fissis.

♀ Abdominis segmenta omnia integra et inermia.

Habitat in Baradero et Chacabuco.

Dos ejemplares, cada uno de diferente sexo, son los únicos que conozco de esta especie, la que, segun todas las apariencias, escasea en la Provincia. Parece áfine del *Sc. laevigatus* Gyll. pero se distingue bien de él por su mayor talla, por el color uniforme de sus élitros, los caracteres sexuales etc.

(78) **3. Scopaeus frater** *n. sp.*

*Testaceus, opacus, elytris dorso communi indeterminate infuscatis, abdomine fusco-testaceo, apice testaceo, pedibus dilutius testaceis. Corpore cum capite subtilissime confertimque punctulato, tenuissime griseo–pubescentè; capite quadrato-triangulare, prothorace ovato apice attenuato, suprâ medio longitudinaliter anguste carinulato, elytris prothorace paulo longioribus. Long. 4 millim. Lat. elytr.* $\frac{2}{3}$ *millim.*

*Caput* subquadrato-triangulare, prothorace parum latius, leviter convexum, basi truncatum, utrinque pone oculos parallellum, ante oculos oblique angustatum, angulis posticis subrectis, supra inter antennas utrinque impressum et super antennarum insertionem tumidulo, elevatum, supra infraque subtilissime confertimquè alutaceo–punctulatum, tenuissime griseo-pubescens et pilis paucis mox pone oculos instructum, callis super antennas laevibus, obscure testaceum ad piceum vergens. *Clypeus* laevis. *Labrum* 6-dentatum, denticulis lateralibus obtusis, sub-obsoletis, mediis quam in praecedente longioribus, acutis, styliformibus, sat longe atque parce setosum, testaceo-piceum. *Mandibulae* piceae *Palpi maxillaeque* testacei. *Oculi* rotundi, modice prominuli, parce pilosulli, nigri. *Antennae* capite evidenter longiores, at prothoracis dimidium usque attingentes, crassiu-

sculae, apicem versus vix incrassatae, articulo 1° sequentibus 2 conjunctis paulo longiore, elongato-subclavato, 2° 3°que subaequalibus, obconicis, 4-10 subobconicis, subaequalibus, ultimo ovato, praecedente paulo longiore, apice acuminato, testaceo-piceae, sat dense albido-pubescentes. *Prothorax* subovatus, convexiusculus, elytris paulo angustior et brevior, longitudine latitudinem vix sesqui superante, basin versus leviter angustatus, basi obsolete rotundato-truncatus, apice utrinque oblique truncatus, lateribus pone angulos anticos perparum rotundatis, subrectis, angulis anticis obtusis, posticis rotundatis, supra quam capite subtilius obsoletiusque atque confertissime punctulatus, basi utrinque obsoletissime foveolato, carinula media longitudinali angusta laevigataque sat conspicua instructus, testaceo-piceus, subnitidulus, pube subtiliora grisea abductus et pilis paucis utrinque praeditus, subtus laevis, nitidus. *Scutellum* crebre subtilissime punctatum, infuscatum, dense griseo-pubescens. *Elytra* prothorace prope quarta parte longiora et parum latiora, subplaniuscula, utrinque paralella, apice recte truncata, subilissime crebreque punctulata, testacea, sed ad regionem scutellarem indeterminate vageque infuscata, dense tenuiterque griseo-albido-pubescentia. *Alae* albo-hyalinae. *Pedes* sat dilute testacei. *Abdomen* subtilissime densissimeque punctulatum, dense griseo-pubescens, utrinque pilis paucis et brevibus, apice setis densioribus et longioribus praeditum, supra segmentis 5 primis fusco-testaceis sed 5° apice ultimisque totis testaceis, subtus segmentis omnibus testaceis.

♂ Tarsi antici leviter dilatati. Abdominis segmento inferiore quinto medio longitudinaliter ovato-impresso, impressione sat lata, crebre punctulata, modice dense pubescente segmentii sexti apicem attingente, prope apicem medio longitudinaliter breviterque elevata et utrinque denticulo minuto instructa, segmento sexto apice triangulariter emarginato, septimo longitudinaliter fisso.

♀ Latet.

Habitat in Baradero.

Un ejemplar que coleccioné por Diciembre de 1881 es el único que conozco: este indivíduo (♂) no parece haber llegado á completa madurez.

## (41) 6. Lithocharis, Dejean.

*A λιθος, lapis et χαρις, gaudium.*

*Paederus, fam. I*, Gravenh., Monogr. Micropt., 138 (1806).
*Sunius*, Steph. (nec Leach), Illustr. Britt. Entom., V, 274 (1832).
*Medon*, Steph., Illustr. Britt. Entom., V, 273, tab. CXXVII, f. 2 (1832); — Thoms., Skand. Coleopt., II, 205 (1860).
*Lithocharis* (Dej.) Boisd. et Lacord., Faun. entom. Paris., I, 431 (1835); — Erichs., Käfer d. M. Brandenb., I, 511 (1837);—Erichs., Gen. et spec. Staph., 610, tab. IV, f. 29 (1840); — Blanch., Hist. d. ins., I, 293, 5 (1845); —Lacord., Gen. d. Coleopt., II, 94 (1854);—Kraatz, Naturg. d. Ins. Deutschl., II, 701 (1858); — Jacq. Duv., Gen. Coleopt. Europae, II, 46, 61 (1859);—Thoms., Skand. Coleopt., II, 204 (1860);—Fauv., Not. entom., 5, I, 6, 4 (1867); — Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 151 (1869); — Sharp, Trans. entom. Soc. London, 254 (1876).
*Sunides*, Motsch., Bull. d. l. soc. d. nat. Moscow, I, 634 (1858).
*Achenomorphus*, Motsch., l. cit., I, 634 (1858).

Cabeza cuadrangular ó triangular, tan ancha, ó poco más que el protorax, sostenida por un cuello muy angosto; labro ancho y armado con dos espinitas agudas en el medio del borde anterior; lengüeta membranosa, con dos pequeños lóbulos muy separados por un espacio velludo; paraglosis cortas y casi triangulares; palpos maxilares con el último artejo

corto, angosto, aleznado, pero muy visible; palpos labiales con el penúltimo artículo grueso y oblongo y el último corto y delgadísimo; antenas rectas, filiformes, á veces lijeramente engrosadas hácia la extremidad, nunca hácia la base; protorax mas ó menos cuadrangular, las mas veces oblícuamente truncado en cada lado del ápice; escudete triangular; élitros mas largos que el protorax y truncados en el extremo; fémures anteriores no engrosados; tarsos anteriores mas ó menos anchos segun el sexo y los posteriores con el primer artejo un poco alargado; abdómen casi paralelo. Cuerpo las mas veces ferruginoso, ténue, pero densamente puntuado y con el protorax provisto de una línea fina, longitudinal, levemente aquillada y mas ó menos lisa. Este género, tal como lo consideró ERICHSON, comprende un número bastante grande de especies, mas es de aquellos que necesitan una prolija revision. Los *Medon*, parece, deben deslindarse de *Lithocharis*, si no hay error de observacion en lo relativo á la epímera protorácica; ciertas especies tenidas por *Lithocharis* por ERICHSON, tales como *angularis* y *macularis* habrán de constituir otro género, al cual quizá respondan mis *Calophaena* y muchas otras deberán repartirse en *Thinocharis*, *Sciocharis* y *Chlöecharis* como que, no sólo sus antenas las diferencian de *Lithocharis*, sinó tambien sus órganos bucales. Las *Lithocharis* son comunes á ambos continentes y ciertas especies son cosmopolitas; habitan bajo las piedras y los *detritus* vegetales y corren velozmente, levantando poco ó nada el abdómen.

(79) **1. Lithocharis ochracea** (GRAVENH.), BOISD. et LACORD.

*Paederus ochraceus*, GRAVENH., Micropt. Brunsv., 59, 1 (1802); —LATR., Hist. nat. Crust. et Ins., IX, 347, 6 (1804); — GRAVENH., Monogr. Micropt., 138, 1 (1806); — OLIV., Encycl. method., VIII, 630, 14 (1808); —PANZ., Faun. Ins. Germ., 104, 14 (1810).

*Paederus rubricollis*, Gravenh., Monogr. Micropt., 138, 2 (1806); — Oliv., Encycl. méthod., VIII, 630, 15 (1808); Gyllenh., Ins. Svec., II, 376, 5 (1810); — Sahlb., Dissert. entom. Ins. Fenn., I, 344, 5 (1817).

*Rugilus rubricollis*, Mannerh., Précis, 40, 6, et in Mém. Acad. Imp. St. Petersb., 454, 6 (1830); — Runde, Brachel. Halensis, 14, 3 (1835).

*Lithocharis ochracea*, Boisd. et Lacord., Faun. entom., Paris., I, 432, 1 (1835); — Erichs., Käfer d. M. Brandenb., I, 516, 7 (1837); — Erichs., Genera, 623, 23, tab. IV, f. 29 (1840); — Kraatz, Naturg. d. Ins. Deutschl., II, 716 (1858); — Ejusd., Staf. Ost-Indien, 140, 256 (1859); — Thoms., Skand. Coleopt, II, 204, 1 (1860); — Fauv., Not. entom., I, 5, 8, 3 (1866); — Ejusd., Faun. Gall. Rhen., 320, pl. 4, f. 7 (1872); — Ejusd., Atti. Mus. Civ. Genova, X, 220, 3 (1877).

*Lithocharis testacea*, Boisd. et Lacord., Op. cit., I, 432. 2 (1835).

*Lithocharis lurida*, Sturm in Dej., Catal. (ed. 3.), 74 (1837).

*Sunius brunniceps*, Fairm., Rev. Zool., 290 (1849).

*Lithocharis fastidiosa*, Fairm. et Germ., Ann. soc. entom. France, 438, 3 (1861).

*Ferruginosa, subopaca, capite nigro, tenuissime atque sat dense griseo-pubescens, antennis palpis oreque testaceis, pedibus flavidis.. Capite subquadrato-triangulare prothoracis latitudine subtilissime subalutaceo-punctato. Labro médio vix triangulariter emarginato et obsolete bi-denticulato. Antennis filiformibus articulo 3° 2° parum longiore. Prothorace elytris angustiore subquadrato, apice utrinque oblique truncato ut capite punctulato, medio longitrorsum tenuissime subcarinato. Tarsis anticis in utroque sexu leviter dilatatis. Elytris abdomineque subtilissime punctulatis. Long. 4 mill. Lat. elytr. vix 1 mill.*

*♂ Abdominis segmento ventrali 5° apice emarginato pilosoque, 6° apice triangulariter excisso.*

♀ *Abdominis segmento inferiore 6º apice leviter rotundato-producto.*

Hab. obser: Europa, America centralis, America meridionalis, Tahiti, Nova Guinea, Celebes, Ceylan, India Orientalis, China.

De esta especie cosmopolita he coleccionado dos ejemplares en el Partido de Chacabuco.

(80) **2. Lithocharis atricapilla** *n. sp.*

*Ferruginea, subopaca, capite nigro, elytris sordide lutescentibus dorsum versus obsolete obscurioribus, pedibus pallide flavidis. Capite prothoraceque subquadratis, hoc apice utrinque oblique truncato, suprâ lineola angustissima laevigataque posterius tenuissime canaliculata aucto, subtilissime confertimque punctulatis, elytris fortius; abdomine sat crebre punctato. — Long. 3 millim. Lat. elytr. $\frac{2}{3}$ millim.*

*Caput* prothoracis fere latitudine, subquadrato-triangulare, basi truncatum, lateribus mox pone oculos rectis, ante oculos oblique angustatum, angulis posticis modice rotundatis, supra inter antennas utrinque leviter impressum, subtilissime confertimque alutaceo-punctulatum e pube tenui albido-grisea frontem versus introrsum reclinata sat dense obductum, utrinque ante et pone oculos parce fusco-pilosum, subtus tenuiter confertim rugulosum, parcius griseo-pubescens, nigrum, opacum. *Clypeus* piceus. *Labrum* medio subsinuatum et acute bidenticulatum, piceum. *Mandibulae* medio bidentatae, rufo-piceae, apice obscuriores. *Palpi maxillaeque* testacei. *Antennae* capite vix duplo longiores, juxta prothoracis

medium subattingentes, apicem versus levissime incrassatae, articulo 3° 2° paulo longiore, his ambobus modice elongato-obconicis, 4-10 vix obconicis, subglobosis, sensim paulo brevioribus et crassioribus, ultimo ovato, apice acuminato, praecedente parum longiore, ferrugineae, medium versus leviter infuscatae, tenuiter subalbido-griseo-pubescentes, parceque griseo-pilosae. *Prothorax* elytris parum angustior, subquadratus, longitudine latitudine vix longiore, basi leviter rotundatus, utrinque rectus et paralellus sed apice utrinque oblique truncatus, angulis anticis modice obtusis, posticis rotundatis, rufo-ferrugineus, suprâ opacus, subtiliter confertimque alutaceo-punctulatus, pube tenui flavicante-grisea introrsum reclinata vestitis, lineola media angustissima, nuda laevigataque anticem versus subevanescente posterius subtiliter canaliculata longitudinaliter praeditus, lateribus parce nigro-pilosis, subtus laevis, nudus. *Scutellum* ferrugineo-infuscatum, crebre tenuiterque punctulatum, griseo-flavido-pubescens. *Elytra* prothorace sesqui longiora, crebre tenuiterque punctulata, sordide testacea, dorso communi et praesertim elytrorum basin versus vage infuscata, dense griseo-flavido-pubescentia. *Pedes* pallide flavidi, tarsi antici simplices. *Abdomen* supra infraque crebre subtiliterque punctatum sed in fundo fere alutaceum, obscurius ferrugineum, segmento 5° ad apicem, 6° 7°que totis, testaceis, dense tenuiterque griseo-flavido-pubescens, utrinque parce, apice densius, nigro-pilosum.

♂ Abdominis segmento inferiore 5° integro, 6° apice subtriangulariter emarginato.

♀ Abdominis segmenta integra.

Habitat in Chacabuco.

Parecida á *L. ochracea*, pero se diferencia de ella por la puntuacion del abdómen, el surquito del pronoto y los caracteres sexuales del macho.

## CONTENIDO DE LA PRESENTE ENTREGA

6152

# BOLETIN



DE LA

# ACADEMIA NACIONAL

## DE CIENCIAS

EN CÓRDOBA (REPUBLICA ARGENTINA)

---

Tomo VII.—Entrega 3ª

---

BUENOS AIRES

IMPRENTA DE PABLO E. CONI, ESPECIAL PARA OBRAS

60 — CALLE ALSINA — 60

1884



# ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS

DE LA

REPÚBLICA ARGENTINA (EN CÓRDOBA)

---

PROTECTOR

S. E. el Presidente de la República, Teniente General D. JULIO A. ROCA

PRESIDENTE HONORARIO

S. E. Ministro de Justicia, Culto é Instruccion Pública, Dr. D. Eduardo WILDE

## COMISION DIRECTIVA

PRESIDENTE

**Dr. D. Oscar Doering**

VOCALES

**Dr. D. Luis Brackebusch.**
**Dr. D. Adolfo Doering.**
**Dr. D. Arturo de Seelstrang.**
**Dr. D. Eugenio Bachmann.**

SECRETARIO

**D. P. A. Conil**

### (42) 7. **Chloëcharis**, *nov. gen.*

*A χλόη, gramen et χαρά, gaudium.*

*Antennae filiformes apicem versus vix incrassatae, articulo 2° 3° longiore.*
*Labrum sat amplum, muticum, antice rotundatum, medio sinuatum.*
*Mandibulae intus acute bi-dentatae.*
*Maxillae lobo exteriore interiore parum longiore, hoc intus, illo ad apicem dense barbatis.*
*Palpi maxillares articulo 3° longiore crassioreque, ultimo minutissimo subulato.*
*Ligula brevissima membranea, biloba, bisetosa. Paraglossae angustae. triangulares.*
*Palpi labiales articulis primo secundoque crassiusculis, 1° subobconico 2° breviore, 2° oblongo, ultimo tenui, subulato, praecedente prope sesqui breviore.*

*Caput* prothorace fere majus, basi truncatum, antrorsum angustatum, triangulare, e collo brevi angusto a prothorace affixum, prothoracis latitudine, apice utrinque super antennarum insertionem obsolete elevatum. *Oculi* rotundi sparsim pilosulli. *Labrum* sat amplum subsemiorbiculare, muticum, apice medio sinuatum, parce setosum. *Mandibulae* falcatae intus acute bi-dentatae. *Maxillae* lobo exteriore interiore paulo superante, interiore intus, exteriore ad apicem, dense barbatis. *Palpi maxillares* articulo primo parvo, obconico, secundo tertio breviore, illo leviter clavato, hoc oblongo distincte crassiore, ultimo tenui, brevissimo, subulato. *Mentum* transversum apice leviter emarginatum. *Ligula* membranea, brevissima, rotundata, bisetosa, biloba, lobis sat distantibus. *Paraglossae* angustae triangulares ligula evidenter longiores. *Palpi labiales* articulo 1° crassiusculo, subobconico, 2° 1°

crassiore longioreque, oblongo, ultimo 2° triplo breviore, tenui, sabulato. *Oculi* rotundi, modice prominuli parce sed longe pilosulli a capitis angulo posteriore quam eorum diametro vix duplo distantes. *Antennae* breves, capite prothoraceque simul sumptis paulo breviores, apicem versus leviter incrassatae, articulo primo parum clavato sequentibus 2 conjunctis fere aequelongo, 2° 3°que elongato-obconicis at 2° 3° paulo longiore, 4-10 submoniliformibus, subaequalibus, ultimo praecedente prope duplo longiore, apice abrupte acuminato. *Prothorax* elytris angustior lateribus rectis, basi leviter rotundatus, apice utrinque leviter oblique truncatus, basin versus nonnihil angustatus, angulis anticis obtusis, posticis rotundatis, *prosternum* pone coxas ut in *Sciocharide* sed acetabula latius aperta. *Scutellum* subsemiorbiculare. *Elytra* prothorace sesqui longiora latioraque, utrinque subrecta, levissime rotundata, apice truncata, sed medium versus vix conjunctim emarginata, humeris rectis, angulis posticis externis rotundatis. *Pedes* sat breves, *femora antica* infra leviter canaliculata, modice incrassata, tibiae ad apicem extus vix oblique truncatae calcaribus, minuti et spinulis armatae, *tarsi* breves, intermedii posticique articulis 4 primis sensim brevioribus, 1° leviter elongato, 5° praecedentibus conjunctis multo breviore, *antici* articulis 4 primis subaequalibus, sensim angustioribus, ultimo praecedentibus subaequelongo. *Abdomen* basi elytrorum apice fere latitudine, subparallelum, apicem versus modice angustatum, segmentis 4 primis basi leviter transversim depressis.

Su aspecto participa del de los *Scopaeus*, *Lithocharis* y *Sciocharis*. Se distingue desde luego de *Scopaeus* por su lengüeta membranosa y no córnea, de *Lithocharis* difiere por su labro desarmado y su lengüeta desnuda; en cuanto á su semejanza con *Sciocharis*, ella se reduce á la figura general del cuerpo, y los caracteres de la lengüeta, pues sus antenas enteramente distintas lo separan á primera vista.

(81) **1. Chloëcharis rufula**, *n. sp*,

*Testaceo-rufa, nitidula, capite abdomineque vix obscurioribus, pedibus flavidis. — Long. 3 ½ millim. Lat. elytr. ½ millim.*

Habitus fere *Scop. angustati* sed testaceo-rufa.

*Caput* sublaevigatum, tenuissime vix perspicue alutaceum, parce et parum profunde punctulatum, testaceum, parce erecteque nigro-pilosum. *Oculi* nigri. *Labrum* testaceum parce griseo-setulosum. *Mandibulae* rufo-piceae. *Palpi* dilute testacei. *Antennae* articulis 3 primis flavidis, 4-11 gradatim sensimque obscurioribus, griseo-pubescentibus. *Prothorax* vage subalutaceus, parce obsolete punctulatus, nitidulus, tenuissime breviterque nigro-pilosullus sed utrinque et praesertim prope angulos pilis longioribus vel setis nigris praeditus. *Scutellum* piceum. *Elytra* dilute testacea, subpellucida, modice crebre sed parum profunde punctulata, utrinque sat longe at suprâ breviter parcissime erecteque nigro-pilosa. *Pedes* pallide flavidi. *Abdomen* subtilissime alutaceum, vix perspicue punctulatum tenuiter denseque griseo-flavicante pubescens, modice nigro-pilosum, segmentis 4 primis basi piceis apice anguste rufescentibus, reliquis testaceis.

♂ Tarsi antici articulis 4 primis leviter dilatati.

♀ Latet.

Habitat in *Chacabuco*.

Es notable por su disfraz de *Scopaeus*; el color general se asemeja al de la caoba sin pulimento. Habita en idénticos parajes que la *Lith. ochracea* Gravenh.

### (43) 8. **Sciocharis**, *nov. gen.*

*Ab* σκία, *umbra et* χαρις, *gaudium.*

*Antennae filiformes, tenues, articulis 2 primis sequentibus multo crassioribus.*
*Labrum amplum medio sinuatum et acute bi-denticulatum.*
*Mandibulae bi-dentatae.*
*Maxillae lobo exteriore interiore paulo longiore, apice barbato, interiore intus dense longeque pubescente.*
*Palpi maxillares modice elongati, articulo 1° minuto, obconico, ad apicem oblique truncato, 2° et 3° elongato-obconicis, 3° 2° crassiore longioreque, ultimo tenui, brevi, acuto.*
*Ligula membranacea, bilobata, lobis distantibus, brevibus rotundatisque, spatio inter lobos utrinque 1-setoso.*
*Paraglossae triangulares, ligulam superantes et palporum labialium apicem fere attingentes, intus breviter ciliatae.*
*Palpi labiales fere omnino ut in Lithocharide.*

*Caput* porrectum, prothoracis magnitudine vel paulo majore, subquadrato-triangulare, basi truncatum, pone oculos rectum sed ante eosdem abrupte oblique angustatum, e collo brevi, angusto, a prothorace affixum. *Labrum* transversum, sat amplum, utrinque rotundatum, medio leviter sinuatum et breviter bi-denticulatum. *Mandibulae* falcatae, acutae, medio fortiter bi-dentatae. *Maxillae* lobo exteriore interiore paulo superante, illo ad apicem hoc introrsum barbatis. *Palpi maxillares* modice elongati, articulo 1° parvo, obconico, apice oblique truncato, 2° 3°que elongato-obconicis

at 3° 2° crassiore longioreque, 4° tenuissimo, brevi, acuto, conspicuo. *Mentum* transversum, apice leviter emarginatum. *Ligula* membranacea, bi-lobata, lobis brevibus, rotundatis, distantibus, interstitio inter lobos nudo sed utrinque 1-setoso. *Paraglossae* triangulares, ligulam superantes, membranaceae, intus ciliatae. *Palpi labiales* articulo 1° breve, subobconico, 2° crassiusculo, oblongo, 3° cylindrico, tenuissimo 2° paulo longiore. *Oculi* fere rotundi, modice prominuli, pilosulli, a capitis angulis posterioribus quam diametro eorumdem aequaliter vel paulo magis distantes positi. *Antennae* 11-articulatae, articulis 2 primis crassis, obconicis, articulo 1° 2° prope sesqui longiore, reliquis tenuibus, pubescentibus, prope apicem verticillatim pilosis, articulo ultimo oblongo, praecedente paulo longiore, apice acute acuminato. *Prothorax* subquadratus, capite parum sed elytris prope sesqui brevior, apice utrinque plus minusve oblique rotundato-truncatus, basin versus modice vel haud angustatus, lateribus subrectis, basi et utrinque leviter marginatus sed lineola marginali supera ante angulos anticos deorsum leviter inflexa obsoletaque, subtus corneus sed pone coxas utrinque membranaceus, medio lamina triangulare longitudinaliter carinata cornea instructus, acetabula pone coxas anticas aperta. Angulis anticis et posticis seta unica longiore instructis. *Scutellum* subtriangulare apice rotundatum. *Elytra* prothorace longiora et paulo latiora, apice truncata, sed medium versus leviter conjunctim subemarginata, utrinque recta, humeris rectis, angulis posticis rotundatis. *Mesosternum* epimera oblonga obliqua antice acuta postice rotundata, lamina mesosternali apice breviter triangulare, acuta, utrinque marginata prope coxarum tertiam partem attingente. *Acetabula* media subconfluentia. *Metasternum* antice inter coxas medias acute breviter productum, postice pro coxis inserendis semicirculariter bi-emarginatum, canalicula postica obsoletiuscula medio longitudinaliter fere juxta dimidio auctum; *post-epimera* et *post-episterna* linearia, angusta,

subparalella. *Pedes* sat breves, basi approximati; *femora* fusiformia, crassiuscula, subtus ad apicem breviter canaliculata; *tibiae* pubescentes, parce pilosae, apice breviter bicalcaratae; *tarsi* tibia breviores, antici articulis 4 primis modice dilatatis, longitudine subaequalibus sed 1-4 sensim angustioribus, subtus tomentosis, ultimo nudo, praecedentibus 2 simul sumptis longiore, *tarsi medii* et *postici* simplices, articulis 1-4 gradatim brevioribus, pubescentibus, ultimo praecedentibus 2 conjunctis paulo longiore. *Abdomen* antice subparalellum, postice gradatim angustatum, supra infraque segmentis 1-3 basi transversim leviter depressis.

Este género se parece mucho á *Phinocharis* Kraatz (Staph. von Ost-Indien, 142, 58, tab. II, fig. 9 *a*, *b* et *c*), particularmente por la conformacion de sus antenas, pero es diferente por su labro bi-dentado, sus mandíbulas con menos dientes y la forma de su lengüeta; de las *Lithocharis*, con las que tiene incuestionables relaciones, se aparta por sus antenas, por sus palpos maxilares y por su lengüeta no velluda en el medio, sinó desnuda y provista de una sola cerdita lateral. A *Sciocharis* deben corresponder, en mi opinion, las *Lithocharis humilis*, *sordida* y *exilis*, dadas á conocer por Erichson (Gen. et spec. Staph., 626 et 627, 28, 29 et 30) y no al de *Phinocharis* como algun autor lo ha pensado. En igual caso se hallan las *L. aegena*, *quadrata* y *ardua*, descritas por M. Sharp. En las descripciones de las tres especies de Erichson, éste les atribuye « *Labrum .........medio bidenticulatum* », « *Labrum...........obsolete bidenticulatum* » y « *Labrum acute bidentatum* » lo que se opone á la característica que de *Phinocharis* ha publicado el Doctor Kraatz, asignándole en ella « *Labrum bilobum* » y agregando mas adelante « *Labrum..........apice nullo modo denticulatum* ». Fundándose en análogos caracteres, M. Sharp considera á las *Lithocharis* por él descritas, como *Phinocharis* de muy dudosa estirpe.

**1**. *Corpus* nigro-piceum, *elytra* castanea. *Prothorax* basin versus angustatus, supra lineola media longitudinali, laevi, subcarinata, posterius subtiliter canaliculata instructus. *Sc. castanoptera.*

**2**. *Corpus* nigrum, subopacum. *Elytra* nigro-picea. *Prothorax* subquadratus, basin versus haud angustatus, supra lineola angustissima, longitudinali, laevi, praeditus. *Sc. atratula.*

(82) **1. Sciocharis castanoptera** *n. sp.*

*Nigro-picea, subopaca, parce griseo-flavido-pubescens; antennis, pedibus abdominisque apice testaceis; elytris obscure castaneis. Capite quadrato-triangulare, prothorace paulo latiore, basi truncato, medio haud emarginato, prothoraceque confertim subtiliter punctatis, hoc basin versus angustato, lineola media laevi subcarinata anterius subevanescente posterius tenuiter canaliculata instructo; elytris fortius crebreque abdomine subtilissime punctulatis. — Long. 3 $\frac{1}{3}$ millim. Lat. elytr. vix ultra $\frac{1}{2}$ millim.*

*Caput* prothorace paulo longius et latius, subquadratum, basi recte truncatum, utrinque pone oculos rectum, ante oculos oblique et abrupte angustatum, supra infraque dense punctulatum sed apicem versus inter antennas alutaceum, nigro-piceum vix nitidum, saepe infra piceum, apice summo et super antennarum insertionem obscure rufo-piceum, tenuiter griseo-pubescens et utrinque praesertim pone oculos sat longe fusco-pilosum. *Labrum* testaceum. *Mandibulae* piceo-testaceae. *Palpi* et *os* testacea. *Antennae* capite sesqui longiores, tenues, apicem versus haud attenuatae, sed articulis 2 basalibus tumidis, obconicis, reliquis evidenter crassioribus, 3°

2º plus duplo fere triplo angustiore at longitudine subaequali, 4-10 subaequalibus, obconicis, ultimo suboblongo, praecedente paulo longiore, apice acute acuminato, testaceae, parce pubescentes atque sat longe verticillatim parce albido-griseo-pilosae. *Prothorax* antice elytrorum basi latitudine sed capitis basi angustior, elytris fere sesqui brevior, subquadratus, basin versus angustatus, apice utrinque oblique truncatus, angulis anticis subobtusis, vix prominulis, posticis rotundatis, supra sat dense punctulatus, lineola media longitudinali, angusta, laevi, posterius subelevata, anterius subobsoleta, retrorsum tenuiter canaliculata instructus, infra sublaevis, nitidus, superne nigro-piceus vel piceus, nitidulus, tenuiter griseo-pubescens, utrinque ad angulos anticos et posticos longe 1-setosus et inter eosdem breviter parceque pilosus, inferne piceo-rufus, vel piceus, subnudus, prosterno vix alutaceo-ruguloso. *Elytra* subtiliter crebreque punctata, obscure rufo-castanea vel corylina, disco communi vage infuscata, modice dense griseo-pubescentia. *Pectus* nitidum, parcissime griseo-pubescens, nigro-piceum. *Pedes* testacei, *tarsi antici* leviter dilatati. *Abdomen* subtilissime vix perspicue alutaceum, modice dense tenuiter punctulatum, sat dense subtiliter griseo-pubescens, nigrum vel nigro-piceum, infra saepissime dilutiore s. piceum, at segmentis 4 primis basi obscurioribus, segmentis quinto et sexto supra infraque basi nigro-piceis apice late testaceis vel piceo-testaceis.

♂ Latet.

♀ Abdominis arcu inferiore 6º apice rotundato-producto.

Habitat in Chacabuco et prope Buenos Aires.

Es una especie poco abundante que se suele hallar bajo las hojas caidas ó entre los restos vegetales corrompidos. Cuatro indivíduos de mi coleccion proceden de Chacabuco y uno de San José de Flores, en las cercanías de Buenos Aires. Entre

las especies descritas por Erichson como *Lithocharis* y que creo pertenecen á *Sciocharis*, no hallo ninguna con qué poder comparar á la *Sc. castanoptera* en lo que se refiere á la coloracion, pero sí en lo que á las formas atañe, pues la *L. sordida* Erichs. (Op. cit. 626,29) parece bastante próxima, bajo este punto de vista, á la especie que describo.

(83) **2. Sciocharis atratula** *n. sp.*

*Nigra, nitidula; elytris nigro-piceis; abdomine segmento 5° apice 6°que toto piceis, antennis, pedibus palpisque testaceis. Capite subquadrato-triangulare prothorace vix latiore, subtilissime subalutaceo-punctulato inter oculos biimpresso; prothorace subquadrato, basin versus haud angustato, subtilissime confertimque punctulato, medio lineola angustissima longitudinali laevi instructo; elytris prothorace longioribus, subtiliter crebreque punctatis. Abdomine tenuissime atque dense punctulato. Long. 2 $\frac{1}{6}$ millim. Lat. elytr. vix $\frac{1}{3}$ mill.*

*Caput* prothorace vix latius at subaequelongo, basi truncatum, pone oculos utrinque rectum, ante oculos oblique angustatum, angulis posticis modice rotundatis, confertissime tenuissimeque punctulato-alutaceum, inter oculos medium versus obsolete utrinque distinctius impressum, nigrum, modice opacum, tenuiter griseo-pubescens, apice summo et super antennarum basin piceum. *Labrum* rufo-testaceum. *Mandibulae* rufo-piceae. *Os* testaceum. *Palpi maxillares* pallide testacei. *Oculi* rotundi, sat prominuli, sparsim hirtuli. *Antennae* capite vix duplo longiores, apicem versus leviter attenuatae, articulis 2 primis crassis, reliquis tenuibus, articulo 1° clavato-obconico 2° plus sesqui longiore, articulo 2° obconico, 3-10 praecedentibus fere triplo angustioribus et 2°

prope sesqui brevioribus, oblongis, subaequalibus, ultimo praecedente crassiore longioreque, oblongo, apice abrupte acuminato, dilute testaceae, articulis 2 primis obscurioribus tenuiter parceque griseo-pubescentes at sat longe verticillatim griseo-pilosullae. *Prothorax* elytris paulo angustior, subquadratus, basi truncatus, apice utrinque obsolete rotundato-truncatus, angulis anticis et posticis rotundatis, lateribus subrectis, supra subtilissime confertimque punctulatus, lineola angustissima, longitudinali, laevigata, medio instructus, nigro-piceus, modice opacus, tenuissime parceque griseo-pubescens, infra sublaevis, saturate piceus. *Scutellum* subsemiorbiculare, modice punctatum. *Elytra* prothorace sesqui longiora et paulo latiora, subtiliter atque fortius crebreque punctulata, nigro-picea, marginibus lateralibus inflexis, piceis, tenuiter sat dense griseo-pubescentia. *Pedes* testacei interdum fusco-testacei. *Abdomen* ad basin elytrorum apice paulo angustius, subtilissime denseque punctulatum, nigrum, subopacum, segmentis ventralibus 4 primis apice anguste obscure piceis, segmento 5° supra infraque apice late piceo, sexto toto piceo, ubique subtiliter modice dense griseo-pubescens, utrinque ad apicem paulo densius fusco-pilosum.

♂ Abdominis segmento inferiore 6° apice triangulariter emarginato.

♀ Abdomen segmentis omnibus integris.

Habitat *Chacabuco* et *Baradero*.

A primera vista se asemeja un poco al *Scopaeus angustatus* Sol.; es una especie muy escasa, de la que no conozco sinó dos ejemplares : el uno (♂) de Chacabuco y el otro (♀) del Baradero, ambos coleccionados por mí.

## (44) 9. **Calophaena**, *nov. gen.*

*A καλὸς, pulcher et φαίνομαι, videor.*

*Antennae capite prothoraceque conjunctis breviores, apicem versus vix incrassatae.*

*Labrum breve transversum medio sat late profundeque emarginatum, emarginatio utrinque breviter robuste uni-dentata.*

*Mandibulae breves, robustae, falcatae, intus paulo pone medium breviter 3-dentatae.*

*Maxillae omnino ut in Lithocharide.*

*Palpi maxillares sat breves, articulo 1° minuto, 2° leviter clavato, subelongato, sequente paulo breviore, 3° praecedente crassiore longioreque, obconico, ultimo minutissimo, tenui, subulato, vix conspicuo.*

*Ligula membranea biloba, lobis sat late distantibus, acuminatis, interstitio inter eos nudo.*

*Paraglossae omnino ut in Lithocharide.*

*Palpi labiales articulo 1° 2° paulo breviore, elongato-obconico, 2° praecedente crassiore longioreque oblongo-subobconico; ultimo tenui 2° triplo breviore.*

*Corpus* latiusculum, modice depressum, subparalellum, alatum. *Caput* transversim triangulare, prothorace vix angustius, convexiusculum, basi recte truncatum sed medio leviter emarginatum, e collo brevi tenui a prothorace affixum, utrinque pone oculos subrectum sed retrorsum lateribus paulo extrorsum divergentibus, ante oculos abrupte oblique angustatum, angulis posticis subrectis. *Oculi* subrotundi, prominuli, sat minuti ad capitis medium lateraliter siti. *Labrum* breve, transversum, apice breviter at robuste trian-

gulariter bi-dentatum, inter dentes sub-semicirculariter emarginatum. *Mandibulae* breves, acutae, falcatae, robustae, intus vix pone medium breviter acuteque 3-dentatae, dente anteriore majore. *Maxillae* basi corneae, apice coriaceae, lobo interiore exteriore paulo breviore, hoc ad apicem, illo intus, dense barbatis. *Palpi maxillares* modice breves, articulo 1° minuto, 2° 3° paulo breviore, crassiusculo, elongato-obconico, vix subclavato, articulo 3° 2° distincte crassiore et paulo longiore, fortiter obconico, ultimo minutissimo, subulato, fere conico, aegre conspicuo. *Mentum* transversum apice leviter emarginatum, utrinque oblique truncatum. *Ligula* membranea, biloba, lobis brevibus, subtriangularibus, apice subacuminatis, sat late distantibus, interstitio inter lobos toto nudo sed medio vix rotundato-producto. *Paraglossae* elongato-triangulares, ligulam evidenter superantes, intus sat dense ciliatae. *Palpi labiales* paraglossis sesqui longiores, articulo 1° elongato-obconico 2° prope dimidio breviore, articulo 2° 1° distincte crassiore, oblongo subobconico, ultimo tenui subuliforme praecedente triplo breviore. *Antennae* capite prothoraceque dimidio simul sumptis fere longitudine, apicem versus nonnihil incrassatae, articulo 1° reliquis crassiore, subcylindrico, vix depresso, 2° praecedente prope duplo breviore et angustiore, 3° 2° sesqui longiore, articulis 2-3 elongato-obconicis, 4-6 breviter obconicis, 3° vix dimidio brevioribus at paulo crassioribus, 7-10 brevibus, crassiusculis, subglobosis, ultimo penultimis 2 conjunctis subaequilongo, oblongo, apice acuto. *Prothorax* transversus, capitis longitudine, parum convexus, antice capite vix latior, elytris sesqui brevior et eisdem paulo angustior, apice recte truncatus, basi vix rotundatus, basin versus leviter angustatus, utrinque ante medium levissime sinuatus, basi et utrinque pone medium tenuiter marginatus, angulis anticis fere rectis, extrorsum modice prominulis, posticis obtuse rotundatis. *Prosternum* pone coxas basi et utrinque late membraneum, lamina prosternali cornea post coxas et inter

eas breviter triangulariterproducta. *Scutellum* triangulare. *Elytra* prothorace tertia parte longiora, prothoracis apice paulo latiora, leviter convexa, apice introrsum oblique truncata, dorso secundum suturam stria impressa praedita, retrorsum levissime angustata, lateribus subrectis, angulis posticis externis rotundatis, humeris subrectis. *Mesosternum* inter coxas medias leviter triangulariter productum. *Metasternum* modice breve. *Post-epimera* et *post-episterna* detecta, linearia, subparalella. *Pedes* sat breves; *femora* fusiformia, crassiuscula, omnia a medio inde juxta apicem infrâ canaliculata; *tibiae* basin versus angustatae, ad apicem calcaratae et extus leviter oblique truncatae; *tarsi antici* tibia duplo breviores, articulis 4 primis transversim dilatatis, subtus dense tomentosis, ultimo praecedentibus aequilongo, *tarsi medii* et *postici* simplices, lineares, tibia breviores, articulo 1° sequentibus 2 simul sumptis subaequali, 2-4 sensim decrescentibus, ultimo 1° haud breviore. *Abdomen* elytrorum latitudine, subparalellum, basi vix angustatum, apice sensim attenuatum, segmentis 4 primis supra sat fortiter infra obsoletissime basi transversim impressis, segmento 5° 4° prope duplo longiore. *Styli anales* retractiles.

Género muy vecino de *Lithocharis*, del cual se diferencia por su *facies* particular y por su lengüeta desnuda, la que es muy semejante á la de *Sciocharis* y *Chloëcharis*, pero desprovista de las cerditas laterales que se observan en la de estos dos últimos géneros. Las *L. macularis* y *L. angularis* descritas por Erichson, podrian quizá referirse á *Calophaena*, áun cuando el protorax « *valde convexus* » parece oponerse á esta determinacion que, con toda probabilidad conviéneles mejor que la de *Dacnochilus* Leconte (New. sp. Col. I, 47) propuesta por Solsky (Etud. s. l. Staph. d. Méxique, 1868, 25) y la que no es aceptable porque los *Dacnochilus* tienen labro « *presq'entiérement coupé en deux lobes par une profonde échancrure triangulaire..*

*........et les angles........obtusement arrondis au sommet* » como lo ha visto y figurado M. de Solsky (Op. cit. pl. IV, f. 2) al paso que en las *Lithocharis macularis* y *angularis* Erichs. (Genera 614, 8 et 615, 9) el labro es: *acute bidenticulatum* » al decir del descriptor de ambas especies, como lo observa M. Sharp (Trans. entom. Soc. of London, 1876, 254) impugnando la evidentemente errónea determinacion de Solsky, aceptada sin exámen por Gemminger y Harold (Catal. Coleopt. II, 620).

(84) **1. Calophaena basalis** *n. sp.*

*Rufo-lateritia, nitida; antennis rufo-testaceis apicem versus vix dilutioribus, elytris dilute rufo-testaceis macula basali nigerrima, nitida, ornatis, pedibus flavo-testaceis. — Long. 6 millim. Lat. elytr. 1 $\frac{1}{3}$ millim.*

*Caput* transversim triangulare, convexiusculum, suprâ disperse obsoleteque at pone oculos vix densius punctatum, infrâ parcissime obsoletius punctulatum, rufo-lateritium subsanguineum, nitidum, suprâ parce sed utrinque densius nigro-pilosum, infra parcissime griseo-pilosullum. *Oculi* nigri. *Labrum* rufo-testaceum, apice sat breviter albido-pilosum, dentibus mediis sat longe parceque piceo-setosis. *Mandibulae* rufo-piceae. *Palpi* rufo-testacei, articulo penultimo apicem versus dilutiore s. magis testaceo. *Antennae* rufo-testaceae dimidio apicali dilutiores, articulo 1° parce nigro-setoso, reliquis tenuiter griseo-pubescentibus. *Prothorax* transversus, convexiusculus, rufo-subsanguineus, nitidus, supra laevis sed utrinque punctis paucissimis notatus, apice sat breviter sed utrinque et praesertim prope angulos anticos longius parceque nigro-pilosus, infra nudus, nitidus. *Scutellum* laeve, nigrum. *Elytra* laevigata, pernitida, margine

laterali inflexo, obsolete parceque punctato, nigra, dimidio apicali lateribusque inflexis dilute rufo-testaceis, basi et lateribus pilis longis vel setis nigris erectisque sparsim instructis. *Mesosternum* rufum, sublaeve. *Metasternum* nitidum, sparsim subtiliter punctulatum, rufum, tenuiter griseo-flavido pubescens. *Coxae anticae* pallide testaceae, antice subtiliter fuscano-pilosullae, *mediae* et *posticae* rufo-testaceae, tenuiter pubescentes; *femora* pallide flavo-testacea, parce fusco-pubescentia, subtus paulo ante apicem sparsim erecteque nigro-pilosa; *tibiae tarsique* rufo-testacei parce fuscano-pubescentes; *tarsi antici* articulis 4 primis brevibus, obcordato-dilatatis. *Abdomen* supra infraque subtiliter paulo dense oblique punctatum, rufum, parum nitidum, segmentis 5° 6°que apice testaceis, ubique at subtus densius flavido-pubescens.

♂ *Abdominis* segmento inferiore septimo apice fisso.
♀ Latet.

Habitat in *Chacabuco*.

Por Abril de 1881 colecioné un ejemplar de esta elegante especie; hallélo en sociedad con numerosos *Termes Lespessii* Müll. (Orthoptera-Pseudo-Neuroptera). Es notable por su vivo color rojo claro y brillante sobre el cual se destaca fuertemente la mancha intensamente negra que adorna la base de los élitros. La coloracion y algunos otros caracteres la asimilan á *Lithocharis macularis* y *Lith. angularis* descritas por Erichson, distinguiéndose de la primera por el color de la cabeza, de la segunda por la diferente disposicion de los colores en los élitros y de una y otra por el extremo del abdomen claro y no negro, el protorax no « *convexus* » ni « *valde convexus* » sinó lijeramente deprimido, etc. Por otra parte, en lo que atañe á su configuracion, esta última en manera alguna puede explicarse diciendo « *primo intuito Paederum simulat* » áun cuando, por la coloracion, recuer-

de un tanto á ciertos *Paederus*. El Dr. Burmeister menciona (Reise, II, 165 ) una *Lithocharis* que descubrió en Tucuman y á la que compara con la *Lith.angularis* ; no sería quizá aventurado suponer que se trate de la especie que me ha servido de tipo para el género *Calophaena*, mas, desgraciadamente, tal presuncion me ha sido imposible comprobarla, á causa de que el ejemplar coleccionado por el docto Director del Museo de Buenos Aires no se halla entre las riquezas entomológicas del mencionado establecimiento, habiendo sido enviado á Berlin por el mismo Dr. Burmeister y, segun tengo entendido, al Sr. Baron de Kraatz, en cuyo poder debe encontrarse el ejemplar á que aludo.

### (45) **10. Stilicus**, latreille

*Ab Stylus.*

*Stilicus*, Latr., Encyclop. method., X, 494 (1825); — Latr. Reg. anim. in Cuv., IV, 436 (1829); — Guérin, Iconograph. Ins., 32, pl. 9, f. 9 (1829-44); — Erichs., Käfer d. M. Brandenb., I, 519 (1837); — Erichs., Genera, 629, tab. IV, f. 31 (1840); — Blanch., Hist. nat. d. ins., I, 293, 4 (1845); — Lacord., Genera, II, 96 (1854); — Kraatz, Naturg. d. Ins. Deutschl., II, 696 (1858); — Jacq. Duv., Genera, II, 47, 63 (1859); — Thoms., Skand. Coleopt., II, 202 (1860); — Leconte, Smiths. Miscell. Collect., III, 66 (1862); — Fauv., Not. entom. (Separat), 5, 1, 9 (1867); — Thoms., Op. cit., IX, 180 (1867); — Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 151 (1869); — Girard, Traité d'entom., I, 302, pl. XIV, f. 9 (1873); — Sharp, Op. cit., 270 (1876).

*Rugilus*, (Leach.) Curtis, Britt. Entom., IV, 168 (1827); — Mannerh., Précis, 8, et in Mem. Acad. Imp. St. Petersb., 422 (1830); — Steph.. Illustr. Britt. Entom., V, 277 (1832); — Boisd. et Lacord., Fauñ. entom. Paris., I, 433 (1835).

*Stilicus* (pt.), Lap. d. Cast., Hist. nat. d. anim. art., I, 183 (1840).
*Rugilus* (pt.), Sol. in Gay, Hist. de Chile, Zool., IV, 309 (1849).

Cabeza grande y casi circular sostenida por un cuello cortísimo y muy delgado; labro hendido en el medio del borde anterior y armado de dos agudos dientes ó espinas situadas cerca del mismo medio y separadas entre sí por la escotadura del labro; palpos maxilares con el último artejo agudo, cortísimo y estrecho, apenas visible; antenas rectas y gruesecitas; protorax ovalado, estrechado hácia adelante; prosterno membranoso detrás de las ancas, en los lados y la base, y con una prolongacion córnea y triangular en el medio; élitros mas anchos que el protorax; patas bastante largas, tibias lineares truncadas en la extremidad, tarsos filiformes; abdómen oblongo con los segmentos basales mas ó menos deprimidos por encima y cerca de la base. Las especies de este género son negras ó de color de pez y con patas amarillas ó testáceas, con la cabeza y el pronoto densa y profundamente puntuados y de apariencia mas ó menos rugosa en casi todos; el dorso del protorax ostenta una carena ó linea fina generalmente lisa, que corre á lo largo del medio; su figura esbelta, la magnitud relativa de la cabeza y la estrechez del protorax asemejan á los *Stilicus* á *Echiaster*, *Monista* y *Sclerochiton*. Viven á la manera de *Sunius*; sus movimientos son muy vivos, y, cuando corren, no levantan el abdómen; las diferencias sexuales son casi como en el género *Sunius*. Son numerosos en especies tanto en el antiguo como en el nuevo continente, pero aún no se les ha encontrado en Australia ni en las islas de Oceanía.

TABULA SPECIERUM.

**1.** Corpus nigro-piceum, elytrorum apice plus minusve anguste piceo; pedes testacei, geniculis concoloribus. Caput suprà sat fortiter crebre

punctatum, apicem versus vix subrugulosum. Prothorax subtiliter sat sparsim punctatus, linea media lata, laevi, instructus. Elytra sublaevia. *St. chilensis.*

**2.** Corpus nigrum; pedes flavi, geniculis nigricantibus. Caput suprà dense subruguloso-punctatum frontem versus laevigatum. Prothorax fortiter dense punctatus, longitrorsum laevigato-subcarinatus. Elytra fortiter punctata. *St. elegans.*

### (85) 1. Stilicus chilensis (Sol.) Kraatz.

*Rugilus chilensis*, Sol. in Gay, Hist. Chile, Zool., IV, 309, pl. V, f. 11 (1849).
*Stilicus chilensis*, Kraatz, Berl. entom. Zeitschr., 4 (1859); — Fairm. et Germ., Ann. Soc. entom. Fr., 436, 1 (1861); — Fauv., Ann. Soc. entom. Fr., 127, 35 (1864); — Fauv., Not. entom., 5, 1, 10 (1867); — Steinh., Atti. soc. ital. scien. natur., XIII, 254, 77 (1869).
*Stilicus apicipennis*, Fairm. et Germ., l. cit., 436, 2 (1861).

*Nigro-piceus, nitidus, parce albido-pubescens; antennis palpisque saturate rufo-piceis vel piceis; elytrorum apice plus minusve anguste piceo vel testaceo; pedibus testaceis sed tibiis tarsis femoribusque obscurioribus; coxis anticis piceis; abdomine segmentis ultimis 3 postice plus minusve piceis. Capite orbiculato suprâ sat crebre fortiterque punctato, apicem versus subruguloso, frontem versus vix minus dense punctato, infrâ laevigato. Prothorace suprâ subobsolete subtiliter sat sparsim punctulato, linea media longitudinali sat lata, antice angustata, postice abbreviata, laevissima, instructo, basi punctis duobus fortioribus impresso, infra laeve. Elytris subtilissime sparsim obsolete*

*punctulatis, sublaevigatis. Abdomine suprâ tenuissime denseque punctulato.*

♂ *Abdominis segmento inferiore 4° medio minute obsolete impresso, 5° impresso quoque sed impressione parum excavata, subovata, ad apicem usque extensa.*

♀ *Abdominis segmentis omnibus integris haud impressis. Long. 4 millim. Lat. elytr. 1 millim.*

Hab. obser.: Chile (Sol., Fairm., Fauv., Steinh.), Respublica Argentina in *San Luis* et in *Buenos Aires* (Steinh.).

Distínguese de todos los de su género por la puntuacion del cuerpo muy poco marcada. Es comun en el Oeste de Buenos Aires. Algunos de mis ejemplares han sido comparados por M. Fauvel con los coleccionados en Chile por M. Germain.

(86) **2. Stilicus elegans** *n. sp.*

*Niger, nitidus, crebre fortiterque punctatus; antennis rufo-piceis apice dilutioribus, palpis piceis, pedibus flavis sed coxis geniculisque fuscis vel obscure piceis. Capite orbiculato suprâ subtiliter denseque punctato, medio frontis spatio laevi notato. Pronoto fortius punctato, carina media laevissima latiuscula, longitudinalique instructo, elytris crebre fortiterque adbomine subtilissime punctulatis. Long. 5 ½ - 6 millim. Lat. elytr. ⅘ - 1 millim.*

Habitus et statura fere *St. subtilis* Grav. at pronoti lineola dorsali haud canaliculata sed latiore, prothorax antrorsum magis angustatus, palpi antennaeque obscuriores et elytrorum punctura profundior majorque discedit.

*Caput* coleopterorum latitudine, orbiculatum, ante oculos leviter angustatum suprâ subtiliter denseque punctatum, subrugulosum, frontis medio spatio minuto laevi cum carinula longitudinali justa clypeum extensa obsolete conjuncto nigrum subnitidum, tenuiter albido-pubescens, parce nigro-pilosum, subtus nigro-piceum, nitidum, sparsim punctulatum, adsperse albido-pilosum. *Labrum* acute breviter triangulariter bidenticulatum, obscure piceum. *Mandibulae*: una 3-, alteraque 4-dentata, piceae. *Palpi* picei. *Antennae* capite paulo longiores, apicem versus vix incrassatae, articulo primo tertio secundoque conjunctis aequilongo, 2° 3° sesquibreviore, 4-10 gradatim brevioribus et crassioribus, ultimo ovato, apice obtuse acuminato, praecedente paulo longiore, saturate rufo-piceae, apicem versus dilutiores, fuscano-pilosullae. *Prothorax* elytris prope duplo angustior, ovatus, basin versus modice, apicem versus fortiter, angustatus, utrinque ante medium sub-rotundatus, suprâ niger, fortiter profunde denseque punctatus, linea media latiuscula, sub-carinata, laevissima, longitrorsum extensa praeditus et utrinque pone medium inter puncturam plaga minuscula laevigata notatus, subtus sub-laevis, sed ante coxas transversim subtiliterque strigosus, niger, nitidus, sed interdum ante coxas plus minusve piceus. *Scutellum* parum at sat fortiter punctatum, nigrum, nitidum. *Elytra* prothorace paulo longiora, fortius sat oblique denseque sed antrorsum minus fortiter punctata, ad humeros sub-laevia, margine suturali sat opaco, punctis paucis seriatim dispositis impressa, nigra, nitida, parce albido-pubescentia. *Mesosternum* antice sat fortiter alutaceo-punctatum, posterius et praesertim medium versus laevissimum pernitidum. *Metasternum* pernitidum, disperse obsoletissimeque punctatum. *Coxae* nigro-piceae, *femora* dilute flava sed apice sat late picea; *tibiae tarsique* testacei, fulvo-pilosulli. *Abdomen* subtilissime punctatum, segmentis 4 primis supra infraque basi leviter constrictis, cingulo parce ruguloso-punctato, reliquis basi laeviore haud transversim im-

pressa, nigrum, nitidum, segmento 4º margine apicali anguste albido, subtiliter licet tenuiter albido-pubescens.

♂ Ventris segmentum quintum medio longitudinaliter impressum et foveola apicali utrinque 1-tuberculata instructum, sextum sub-depressum, apice fissum.

♀ Abdomine segmentis omnibus integris et inermibus.

Habitat in Chacabuco.

Tiene esta especie grandes afinidades con el *St. Erichsonii* Fauv., así como con el *St. fuscipes* Erichs., mas se distingue bien de ambos por la coloracion de las patas y la de la extremidad de los élitros. Su forma, la talla, el color y, en parte, la puntuacion, lo aproximan al *St. subtilis* Erichs., del que lo alejan, por otro lado, las diferencias que indico en la descripcion de mi especie. Lejos de ser tan comun como el *St. chilensis* Sol., el *St. elegans*, nobis, es bastante escaso: los tres ejemplares que mi coleccion contiene, los adquirí en Chacabuco, dos de ellos por Mayo de 1879 y el tercero en Agosto de 1881; los primeros indivíduos (♂♀) que he visto los hallé sobre las flores de la Manzanilla (*Maruta Cotula* Linn.); el último ejemplar lo obtuve debajo de algunas hojas caidas.

## (46) **11. Echiaster,** Erichson.

*Ab ἔχις, serpens et ἀστήρ, stella.*

*Echiaster*, Erichs., Gen., 636, tab. II, f. 2 (1840); — Blanch., Hist. d. ins., 292 (1845); — Lacord., Genera, II, 98 (1854); — Fauv., Not. entom., 5, I, 10 (1867); — Sharp, Op. cit., 274 (1876).

*Rugilus* (pt.), Sol. in Gay, Hist. Chil., Zool. IV, 309 (1849).

Cabeza mas grande que el protorax, orbicular ú oblonga, sostenida por un cuello corto y angostísimo; labro entera-

mente córneo, notablemente transversal y con el borde anterior armado de cuatro dentelladuras grandes y triangulares; mandíbulas agudas, delgadas y sin prosteca; palpos maxilares con el último artejo cortísimo agudito y apenas visible; antenas cortas y rectas; protorax alargado, doblemente mas estrecho que los élitros, mas ó menos elíptico, con el dorso mas ó menos profundamente bi-impreso; patas cortas, tarsos filiformes, con el primer artículo lijeramente alargado é igual en longitud al quinto; abdómen muy distintamente angostado hácia atrás y con los dos penúltimos segmentos alargados y tubulosos; ano peludo; estiletes no salientes. El cuerpo es largo y estrecho, densa, fina y escabrosamente puntuado, exceptuando los segmentos tubulosos del abdómen, que siempre son casi lisos. Por el aspecto general se parece un poco á *Stilicus* y mas aún á *Sclerochiton* Kraatz. Viven en los resíduos vegetales; corren con mediana velocidad sin levantar el abdómen, y con movimientos ondulosos parecido á los de los *Sunius*.

TABULA SPECIERUM.

**1.** Corpus nigrum opacum. **2.**

— Corpus testaceum, opacum, abdomen apice nigrum; elytra vix infuscata; pedes pallide flavi. Caput orbiculatum suprâ utrinque longitudinaliter impressum; pronotum obsolete bi-sulcatum *E. melanurus.*

**2.** Mentum apice emarginatum, angulis exterioribus fortiter acuteque productis. Caput orbiculatum, supra inter antennas utrinque obsolete impressum. Pronotum modice profunde longitudinaliter bi-impressum. Antennae testaceae. Pedes pallide flavi. Abdomen segmentis tubuliformibus sublaevibus parce punctatis. *E. depressus.*

Mentum apice vix emarginatum, angulis exterioribus haud prominulis. Caput oblongumbasi atte-

nuatum, inter antennas transversim subconcavum, basi medio impressum. Pronotum fortiter longitudinaliter bi-impressum. Antennae piceae. Pedes testacei. Abdomen segmentis apicalibus tubuliformibus basi sat dense sed haud scaber punctatis, apice laevibus. *E. rugosulus.*

(87) **1. Echiaster melanurus**, Erichson.

Gen et. spec. Staph. 637, 2, (1840)

*Testaceus, opacus, pilis rigidis brevissimis reclinatisque parce vestitus; oculis nigris; antennis capite haud longioribus apicem versus infuscatis; elytris infuscatis; pedibus pallide flavis, coxis posticis testaceis; abdomine segmentis 5-6 nigro-piceis, nitidis. Capite orbiculato prothorace prope duplo latiore, subdepresso, suprâ apicem versus utrinque obsolete longitudinaliter impresso sed paulo ante oculos transversim depressiusculo, subtiliter scabriusculo-punctato, infrâ haud scaber sed fortius modice dense punctulato; prothorace elytris dimidio angustiore, ante medium utrinque modice rotundato, apicem versus gradatim attenuato, basin versus leviter angustato, subdepresso, suprâ ut capite punctulato, obsolete longitudinaliter bi-impresso, interstitio inter impressiones vix subcarinato, infrâ grosse sparsim punctato, elytris depressis, abdominisque segmentis 4 primis suprâ infrâque confertim fortius scabriusculo-punctatis, abdominis segmentis 5-6 sublaevibus, nitidis, parce fusco-pilosis. Long. 3 millim. Lat. elytr. $\frac{1}{2}$ mill.*

Hab. observ.: Columbia (Erichs.).

Vecino de la especie siguiente por la conformacion del

menton, pero muy diverso por su color claro, el protorax un poco mas estrechado hácia adelante, los surcos del pronoto menos marcados, etc. No he visto sinó dos ejemplares, capturados por mí en Chacabuco, bajo las hojas secas de algunas gramineas, por el mes de Noviembre de 1881.

(88) **2. Echiaster depressus** (Sol.) Kraatz.

*Rugilus depressus*, Sol. in Gay., Hist. d. Chile. Zool., IV, 310, 2 (1849).
*Echiaster depressus*, Kraatz, Berl. ent. Zeit., 4 (1859); — Fairm. et Germ. Ann. Soc. ent. Fr., 435 (1861); — Fauv., Ann. Soc. ent. Fr., 126, 32 (1864); — Fauv., Not. entom., 5, I, 11 (1867).

*Habitus praecedentis sed niger, opacus, breviter rigide flavido-pilosus; antennis capite vix longioribus labroque testaceis, dense scabriusculo-punctatus, palpis pedibusque pallide flavis. Capite orbiculato elytrorum latitudine, subdepresso, suprà inter antennas utrinque modice impresso, dense scabriusculo-punctato, infrâ dense fortiter sed haud scaber punctulato. Mandibulis inaequalibus: una bi-, alteraque tri-dentata. Prothorace elytris duplo angustiore, apice attenuato, ut capite punctulato, dorso longitudinaliter bi-impresso, inter sulcos subcarinato. Metasterno sat dense fortiterque punctato. Elytris prothorace longioribus, scutello abdominisque segmentis 4 primis scabriusculo-subruguloso-punctatis, abdomine segmentis apicalibus 3 nitidis, parce punctatis et pubescentibus, sat longe pilosis. Long. $3\frac{3}{4}$ millim. Lat. elytr. $\frac{2}{3}$ millim.*

Variat: *Capite prothoraceque subtus piceis.*

Hab. obser.: Chile (Solier, Fairm. et Germ., Fauv.).

Escasea bastante en el Oeste de esta Provincia, donde obtuve 3 ejemplares que coleccioné en Chacabuco, sobre la flores de la Alfalfa (*Medicago sativa* Linn.). Su aspecto recuerda el propio de los *Stilicus*, á lo que contribuyen en gran manera la forma y dimensiones relativas de su cabeza y protorax.

(89) **3. Echiaster rugosulus** *n. sp.*

*Niger, opacus, scabriusculo-punctatus, capite, prothorace elytrisque breviter rigideque, abdomine densius atque minus rigide albido-griseo-pilosullis; antennis palpisque piceis, pedibus testaceis. Capite elongato, suboblongo, basin versus attenuato, suprâ antrorsum transversim excavato, posterius medio prope basin longitudinaliter sat late impresso; prothorace capite breviore, elytris duplo angustiore, oblongus, apicem versus attenuato, basin versus paulo angustato, suprâ longitudinaliter bi-impresso, interstitio inter sulcos s. impressiones carinato. Long. 4 $\frac{3}{4}$ millim. Lat. elytr. vix $\frac{3}{4}$ mil.*

*Habitus* fere *E. longicollis* Erich. sed caput basin versus angustatum.

*Caput* prothorace majus, subdepressum, latitudine brevius, oblongum, apice truncatum, basin versus attenuatum, utrinque mox pone oculos levissime rotundatum, suprâ inter antennas late transversim impressum, subconcavum, et utrinque partim suprâ oculos et praesertim antennarum basin versus longitudinaliter impressum, ad clypeum transversim elevatum, basin versus impressione media latiuscula antrorsum ampliata sed gradatim evanescente instructum, suprâ densius fortiusque infrâ paulo minus scabriusculo-punctatum, nigrum, opacum, apice angustissime piceum, breviter, rigide

reclinatoque albido-griseo-pilosullum. *Oculi* sat prominuli, ante capitis medium siti. *Labrum* nigro-piceum, fortiter 4-dentatum. *Mandibulae* nigro-piceae, medio acute bidentatae, dentibus inaequalibus, dente anteriore posteriore duplo longiore. *Palpi partesque oris* picei. *Mentum* apice vix emarginatum, angulis externis haud prominulis. *Antennae* capite parum longiores, articulo 2° 3°que aequalibus modice elongatis, at 2° 3° paulo crassiore, 4-10 brevioribus sed gradatim crassioribus, ultimo ovato, apice vix acuminato, praecedente paulo longiore, piceo-rufescentes, articulo primo obscuriore, ultimo praecedentibus dilutiore, subferrugineo, tenuiter albido-griseo-pubescentes. *Prothorax* capite paulo brevior, elytris dimidio angustior, oblongus, apicem versus attenuatus, basin versus modice angustatus, utrinque ante medium vix rotundato-angulatus, supra longitudinaliter fortiter bi-sulcatus, interstitio inter sulcos carinato, dense scabriusculo-punctatus, infrâ subtilius scabriusculus, ubique pilis brevibus, rigidis, subreclinatis, albido-griseis, modice dense instructus. *Scutellum* scaber. *Elytra* prothorace sesqui longiora, dorso utrinque lato, obsolete sublongitudinaliter impressa, dense fortiterque punctata, interstitiis subrugulosis, densius albido-griseo-pubescentia. *Mesosternum* subtiliter alutaceum, parce atque fortiter punctatum. *Metasternum* dense fortiterque haud scaber punctulatum, subnitidulum, parce breviter rigide pilosum. *Pedes* plus minusve dilute testacei; *coxae mediae* et *posticae* piceae. *Abdomen* subnitidulum, subtiliter punctato-scabriusculum at segmentis apicalibus duobus subtilius dense haud scabriusculo-punctatis, apice laevibus, nigrum, segmentis apicalibus tubuliformibus margine postica sat late piceis, sat dense sed haud rigide griseo-pubescens.

Habitat in Baradero.

Dos ejemplares de esta especie contiene mi coleccion, am-

bos cazados por mí en el Baradero (N. de Buenos Aires) por el Otoño de 1878. Asemójase, en las formas, al *E. longicollis* Erichs., pero su cabeza es mas adelgazada hacia atrás. Los ángulos anteriores del menton no son salientes y agudos como en el *E. melanurus* Erichs. y *E. depressus* Sol. carácter que lo aparta de éstos para acercarlo al *E. longicollis*.

### (47) **12. Monista**, Sharp.

*A μόναστής, solitarius?*

*Sunii spurii* (pt.) Erichs., Genera, 638 (1840).
*Styliderus?* Motsch., en Gerst., Wiegman's Archiv. Berichte, XXV, 1-2, 369 (1859).
*Monista*, Sharp, Trans. entom. Soc. of London, 271 (1876).

*Caput suborbiculatum e collo brevi angusto a prothorace affixum.*
*Labrum transversum muticum medio emarginatum.*
*Palpi maxillares articulo ultimo haud conspicuo.*
*Prothorax subglobosus elytris angustior.*
*Prosternum fere ubique corneum sed acetabula pone coxas anticas angusta, posterius aperta.*
*Elytra convexiuscula prothorace longiora latioraque stria suturali sat fortiter impressa praedita, apicem vix leviter conjunctim emarginata.*
*Tarsi omnes articulo 4° subtus plantula membranea instructum.*
*Abdomen breve basin versus modice angustatum.*

Habitus fere *Stilici* et *Sunii* simul similis.

*Caput* porrectum prothoracis magnitudine vel paulo majus eoque parum latius, suborbiculatum, e collo brevi punctiformi a prothorace affixum, super antennarum insertionem

apice utrinque impressum. *Sutura media gularis* angustissima, linearis. *Oculi* rotundi, prominuli, capitis medium versus siti. *Labrum* transversum, subbilobum, muticum, apice utrinque rotundatum, medio sinuatum. *Mandibulae* falcatae, acutae, una bi-,alteraque tridentata, prostheca minuta munitae. *Maxillae* basi corneae apice membraneae, lobo exteriore interiore sesqui longiore, intus ad apicem dense pubescente et pilis paucis longioribus instructo, extus setis paucis sparsim praedito, lobo interiore ad apicem dense pubescente. *Palpi maxillares* elongati, articulo 1° minutissimo, obconico, apice oblique truncato, 2° 3° paulo breviore, elongato subclavato, ante apicem leviter arcuato, 3° subcompresso, elyptico, fere fusiforme, apice obtuso, basi attenuato, praecedente paulo longiore, ultimo haud conspicuo. *Mentum* transversum apice vix emarginatum. *Ligula* membranea brevissima, biloba, lobis minutis distantibus ad apicem pilosullis. *Paraglossae* triangulares palporum labialium articuli secundi apice attingentes, intus sat dense ciliatae, apice setulosae. *Palpi labiales* 3-articulati, articulo 1° 2° paulo breviore, obconico,2° ovato crassiusculo, extus, ad apicem et medium versus uni-setoso, articulo ultimo tenui, subulato 2° paulo breviore. *Antennae* capite vix duplo longiores apicem versus levissime incrassatae. *Prothorax* sat breviter ovatus, subglobosus, elytris prope dimidio angustior, utrinque vix perspicue marginatus. *Scutellum* triangulare apice acutum. *Elytra* prothorace paulo longiora, capite vix sed prothorace prope duplo latiora, convexiuscula, apice truncata sed conjunctim vix emarginata, angulis posticis externis rotundatis, stria suturali sat fortiter impressa. *Prosternum* corneum sed acetabula pone coxas anticas haud occlussa, sublinearia, introrsum oblique directa, posterius conniventia. *Mesosternum* inter coxas medias leviter triangulariter productum. *Metasternum* basi truncatum sed pro coxis inserendis utrinque semi-circulariter emarginatum, apice inter coxas medias angustissime breviter productum. *Pedes* modice elongati;

*coxae anticae* dimidio femorum longitudine, *coxae mediae* multo minores, ovales, acetabula circa medium confluentia; *coxae posticae* basi approximatae; *femora* tibiarum longitudine, sublineares, basi apiceque angustata, anteriora quam reliquis crassiora sed breviora. *Tibiae* apicem versus leviter incrassatae, apice minute calcaratae, extus haud oblique truncatae, modice graciles, pubescentes. *Tarsi* pubescentes, crassiusculi, tibia sesqui breviores, antici postici breviores; *tarsi antici intermediique* articulo 1° sequentibus 3 conjunctis vix breviore, subcylindrico, basin versus leviter attenuato, 2° 1° sesqui breviore subcylindrico, crassiusculo, 3° secundo distincte breviore a superne viso apice medio emarginato a latera viso apice fortiter oblique truncato, infrâ sub articulo 4° nonnihil producto, 4° minimo vix perspicuo apice subtus plantula membranea, elongata, utrinque paralella, apice truncata, subtus pubescente, evidenter praedito, ultimo tenui parum arcuato articuli quarti lobum membraneum vix superante, *tarsi postici* articulo primo subelongato, subcylindrico secundo duplo longiore, reliquis fere ut in pedibus mediis. *Abdomen* breve paulo ante apicem elytrorum latitudine, basin versus modice angustatum, basi sub coleopterorum apice constrictum, marginatum, suprâ infrâque convexiusculum, segmentis 4 primis subaequalibus, basi transversim subimpressis, 5° praecedente longiore, 6° vix prominulo, 7° occulto. *Styli anales* haud conspicui.

Este género, no es otra cosa que una desmembracion de *Sunius*; caracterízalo M. Sharp en los términos siguientes: «*Labrum medio emarginatum, utrinque rotundatum. Mandibulae breviusculae, robustae. Palpi maxillares articulo quarto inconspicuo. Prosternum post coxas parte cornea magna sed acetabulis posterius haud occlussis. Tarsi articulo 3° parvo, 4° piloso membranaceo*», incurriendo en un grave error de observacion, en lo referente al cuarto artejo tarsal. Al tratar de las afinidades y

semejanzas de este género, compáralo con *Sunius*, lo que no deja de ser exacto, mas su *facies* lo asimila á *Litocharis*, con el cual los *Monista* no tienen ni áun remota analogía. Tocante á *Styliderus* Motsch., no conozco sinó el muy breve extracto que, acerca de él, ha publicado el Dr. Gerstaecker, definiéndolo como sigue: « *auf den ersten Blick einem Stilicus z. S. rufipes, similis, durchaus gleichend aber durch das zweilappige vierten Tarsenglied hiereichend unterschieden und dadurch einem Uebergang zu den Sunius-Arten mit gewoelbten Halsschilde machend* »; nótase fácilmente que esta característica corresponde, casi punto por punto, á los *Monista*, mas, para que la correspondencia sea completa, opónese la conformacion del cuarto artículo de los tarsos, dividido en dos lóbulos en *Styliderus* segun M. Motschulsky, entero y provisto de una plantilla membranosa en *Monista*. Puédese sospechar que el error de observacion cometido por el concienzudo y docto entomólogo de Thornhill, ha sido producido con anterioridad por M. Motschulsky y tanto mas verosímil es tal conjetura cuanto que el laborioso naturalista ruso no goza entre sus colegas europeos de la fama de profundo observador. Si mis suposiciones resultaran fundadas, el género *Monista* pasaría á ser mero sinónimo de *Styliderus*. Entre los *Monista* débense comprender los *Sunius* descritos por Erichson, bajo los nombres de *S. troglodites* y *S. pusio*, y áun quizá, además de éstos, algunos otros de los mencionados en su muy notable obra.

(90) **1. Monista typica** Sharp.

Trans. entom. Soc. of London, 272, *Nota** (1876).

*Rufo-castanea, nitida, modice obsolete punctata, antennis ferrugineis basi apiceque testaceis, palpis*

*pedibusque flavidis, elytrorum apice anguste testaceo. Capite orbiculato elytrorum basi vix latitudine, prothorace subgloboso, elytris prothorace sesqui longioribus. Long. 3 $\frac{1}{2}$ millim. Lat. elytr. $\frac{2}{3}$ millim.*

*Caput* suborbiculatum, elytrorum basi fere latitudine, apice utrinque inter antennas modice impressum et super antennarum insertionem modice elevatum, paulo ante clypeum tranversim vix depressum, inter oculos leviter arcuatimque impressum, antrorsum sat magne sed parum profunde, retrorsum obsolete parcius subtiliusque punctatum, pone oculos infrâque obsolete vix crebre punctulatum, ubique tenuiter parceque subalbido-pubescens. *Oculi* nigri. *Labrum* ferrugineum, flavido-griseo-pilosum. *Mandibulae* ferrugineae, una bi-,alteraque 3-dentata. *Palpi* et *os* dilute testacea. *Antennae* capite vix duplo longiores, articulo 3° 2° prope sesqui longiore, reliquis ad decimum usque brevioribus, ultimo ovato praecedentibus 2 conjunctis vix breviore, rufo-testaceae, medium versus obscuriores, tenuiter albido-pilosullae et pubescentes. *Prothorax* elytris vix dimidio angustior, subovatus, fortiter convexus, utrinque rotundatus, basin versus et apicem versus rotundato-angustatus, ante medium utrinque modice rotundato-angulatus, suprâ sat dense obsolete punctatus, plaga media longitudinali angusta basi apiceque attenuata instructus, infrâ obsoletissime punctulatus ubique tenuiter parceque ut capite pubescens. *Elytra* prothorace fere sesqui longiora et duplo latiora, sublaevia, sparsim et aegre perspicue punctulata, nitida, rufo-castanea, apice anguste flavo-testacea, tenuissime albido-pubescentia. *Mesosternum* laeve. *Metasternum* sublaeve, parce albido-pubescens. *Pedes* pallide testacei, *coxae mediae* et *posticae* parum obscuriores, subtestaceae. *Abdomen* suprâ infraque subtilissime obsolete parceque punctulatum, testaceo-ferrugineum, nitidulum, segmentis 4 primis apice anguste

at reliquis apicem versus gradatim lateque dilutioribus s. testaceis, superne et inferne tenuiter densiusque albido-fuscano-pubescens.

♂ Abdominis segmento inferiore 6° apice late sed parum profunde emarginato.

♀ Abdominis segmento inferiore 6° apice leviter rotundato-producto.

Hab. observ. Brasilia (Sharp).

Semejante al *Sunius pusio* Erichs. (Gen., 649, 24) que, en mi concepto, es un *Monista*; difiere de él por su cabeza desprovista de fosetas frontales y por los caracteres sexuales. He coleccionado cuatro ejemplares en el Baradero, por Febrero de 1877; de estos indivíduos, dos han sido comparados por M. Sharp con los tipos descubiertos por M. Bates en el Amazonas; debo, pues, á la benevolencia del sabio de Thornhill, no sólo la correcta determinacion de esta especie, sinó tambien todos los datos pertinentes al género *Monista*. Segun M. Sharp, es muy próximo á *Monista certa* Sharp (op. cit., 272, 1), pero, «*rather larger, with the thorax more obsoletely punctured and the antennae clouded in the middle.*»

## (48) 13. **Paederus** (Fabr.) Curtis.

*Ab* παιδέρως, *paederas.*

*Paederus* (s. lat.), Fabr., Spec. Ins., I, 339, 85 (1781).
*Paederus fam. III*, Gravenh., Monogr. micropt., 142 (1806).
*Paederus* (s. str.), Curtis, Britt. Entom., III, 108 (1826); — Latr. in Cuv., Regne anim., IV, 436 (1829); — Steph., Illustr. Britt. Entom., V, 297 (1832); —Boisd. et Lacord., Faun. entom. Paris., I, 428 (1835); — Erichs., Käfer d. M. Brandenburg, I, 517 (1837); — Lap., Hist. nat. d. anim.

art., I, 183 (1840); — Erichs., Genera, 649, tab. IV, f. 30 (1840); — Lacord., Gen. d. Coleopt., II, 100 (1854); — Kraatz in Erichs., Naturg. d. Ins. Deutschl., II, 724 (1858); — Jacq. Duv., Genera, II, 48, 65 (1865); — Leconte, Smiths. miscell. Collect., III, 66 (1862); — Fauv., Not. entom., 5, I, 15, 9 (1867); — Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 152 (1869); — Sharp, Op. cit., 284 (1876).

*Paederus sectio 1*, Mannerh., Précis 39 (1830).

*Paederus*, Blanch., Hist. nat. d. ins., I, 292, 2, 1 (1845); — Thoms., Skand. Col., II, 195 (1860); — Ejusd. Op. cit., IX, 180 (1867); — Girard, Traité d'entom., I, 302, pl. XIV, f. 5 (1873).

*Paederomorphus*, Gaut. d. Cottes, Ann. Soc. entom. France, 75 (1862).

Cabeza tan ancha como el protorax, pero separada de este último por un cuello corto y angosto; antenas en forma de hilo; palpos con el último artejo corto, obtuso y poco visible; protorax ovalado y bastante convexo; élitros mas largos que el protorax; abdómen alargado, casi paralelo, con los estiletes terminales salientes; pies largos y delgados con el cuarto artículo tarsal dividido en dos lóbulos redondeados; cuerpo comunmente rojo, con la cabeza y el extremo del abdómen negros y élitros azules, ó completamente negri-azul,— son caracteres que fácilmente distinguen, entre los de su estirpe, á este elegante género; mas, si ellos no bastasen, denunciaríanlo su labro casi entero, lijeramente sinuoso en el medio del borde anterior, sus mandíbulas provistas, en el lado interno, de un apéndice membranoso, estrecho, móvil y bastante largo, su lengüeta dividida en dos cortos lóbulos membranosos y armada con dos cerditas, sus post-episternos ocultos bajo la márgen lateral de los élitros y sus tarsos anteriores ensanchados. Es afine de *Gnathymenus* Sol. (Hist. Chile., Zool., IV, 326), pero bien distinto por tener élitros libres y siempre mas largos que el protorax. Los *Paederus* habitan entre los tallos de las gramíneas, bajo las hojas secas

ó en parajes próximos á depósitos, ó corrientes de agua; vuelan medianamente bien, corren con escasa velocidad, levantando mucho el abdómen, cuando se les inquieta; su régimen, parece ser exclusivamente carnicero. Las especies de este género se hallan en todos los continentes y sobre todo en el Nuevo Mundo.

TABULA SPECIERUM.

**1.** Palpi maxillares articulo penultimo plus minusve infuscato. **2.**

— Palpi maxillares articulo penultimo flavo, immaculato. **3.**

**2.** Tibiarum apex tarsique picei. Palpi maxillares articulo 3° apice fusco. *P. brasiliensis.*

— Tibiarum apex tarsique testacei. Palpi maxillares articulo 3° toto piceo. *P. bonariensis.*

**3.** Prothorax anterius elytra haud latior. Tibiae omnes apice late flavo-testacei. Tarsi flavo-testacei. *P. mandibularis.*

— Prothorax anterius elytra latior. Tibiae nigrae. Tarsi testacei. *P. ferus.*

(91) **1. Paederus brasiliensis,** Erichson.

Gen. et spec. Staph., 658, 16 (1840); — Blanch. in D'Orb., Voy. Am. d. Sud, 85, 297 (1843); — Lucas in Lap. d. Cast., Anim. nouv. ou rares d. l'Am. d. Sud, Entom., 51 (1857); — Burm., Reise, II, 165 (1865); — Fauv., Bull. Soc. entom. Belgique, XXVI, 12 (1877).

*Niger, nitidus; prothorace, mesosterno, abdominisque segmentis 4 primis rufo-sanguineis, saepius abdomine lateritio; elytris coeruleis praesertim in vivis ad viridem vergentibus; antennis articulis*

*basalibus flavis, apicalibus ferrugineo-testaceis, mediis s. 4-8 vel 5-9 fuscis, articulo 3° 2° duplo longiore; palpis maxillaribus flavo-testaceis, articulo 3° ad apicem ultimoque toto fuscis; coxis flavo-testaceis, femoribus flavis apice nigris, tibiis tarsisque piceis sed illis basi obscurioribus s. nigris. Capite orbiculato prothorace vix latiore, basi et utrinque parce punctato, medio late laevigato inter oculos transversim sed anterius utrinque longitudinaliter impresso, impressionibus sat fortiter sparsim punctatis. Mandibulis in utroque sexu intus dente valido obliquo apice bidentato armatis. Prothorace ovato convexo elytris prope duplo angustiore, dorso biseriatim parceque utrinque sparsim punctato. Scutello alutaceo parum obsolete punctato. Elytris crebre fortiter punctatis. Abdomine subtiliter parcissime punctato. Long. 8 ½-9 millim. Lat. elyt. 1 ½-1 ⅔ millim.*

♂ *Abdominis segmento inferiore 6° fere juxta basin fisso, 7° angusto, paralello, ensiforme, utrinque anguste marginato, medio longitudinaliter subcarinato.*

♀ *Abdominis segmento ventrali 6° apice fortiter triangulariter producto, processu segmentum 7um obtegente.*

Hab. observ.: Brasilia (Erichs., Lucas, Fauv.), Respublica Argentina in *Corrientes* (D'Orb.), et in *Tucuman* (Burm.).

Comun en la Provincia de Buenos Aires. Durante el Verano frecuenta las flores y los *detritus* vegetales; en el Invierno se guarece entre los cañas de las gramíneas, bajo hojas secas, piedras, troncos, etc.

(92) **2. Paederus mandibularis,** Erichson.

Genera et spec. Staph., 659, 18 (1840); — Lucas in Lap. de Cast. Anim. nouv. ou rares de l'Am. d. Sud, 51 (1857).

*Statura et corporis coloribus fere omnino ut in praecedenti, sed paulo major, palpis flavis, immaculatis, tibiarum apice tarsisque flavidis. Capite, metasterno, abdominisque segmentis ultimis nigris, nitidis; prothorace, mesosterno, scutello abdominisque segmentis 4 primis rufo-sanguineis; antennarum articulis basalibus tribus flavis, 4-8 fuscis, 9-11 testaceis; palpis flavis; elytris coeruleis; coxis anticis flavis, mediis posticisque testaceis, femoribus flavis apice nigris, tibiis basi nigris, in anterioribus fere tertia parte apicali in posterioribus fere dimidio terminali flavo vel flavo-testaceo; tarsis flavo-testaceis, sed anticis obscurioribus. Capite orbiculato-subquadrato, prothoracis latitudine, inter oculos transversim sed anterius et utrinque longitudinaliter impresso, suprâ parce sparsim punctato, infrâ sublaeve, nitido. Antennarum articulo 3° 2° plus duplo longiore, Prothorace elytrorum latitudine, convexo, basin versus angustato utrinque ante medium rotundato, dorso biseriatim utrinque sparsim punctato. Scutello subtiliter strigoso parcissime vix perspicue punctulato. Elytris fortiter punctatis, tenuissime griseo-pubescentibus, modice dense breviter erecteque nigro-pilosullis. Abdomine suprâ obsolete parceque infra fortius densiusque punctato, modice breviter suberecte nigro-piloso. Long. 10 millim. Lat. elytr. $1\frac{2}{3}$ millim.*

♂ *Mandibula dextra magnitudine normali sed dente*

*medio deorsum elevato instructa, sinistra valida, incrassata, apicem versus dilatata, subcultriforme, apice oblique truncata et paulo ante apicem obtuse uni-denticulata. Abdominis segmentis 6° 7°que inferis omnino ut in praecedenti.*

♀ *Latet. Mandibulis simplicibus ex* Erichsonio *a mare differt.*

Hab. observ.: Brasilia (Erichs., Lap. d. Cast.).

No conozco, de esta especie, sinó un ejemplar ♂ que coleccioné en Chacabuco, por Agosto de 1882. Su aspecto es muy semejante al del *P. brasiliensis*, del que se distingue inmediatamente por el color de los palpos y el de las patas, la mayor longitud del tercer artejo antenal con relacion al segundo, el protorax mas ancho, el mayor tamaño, etc.

(93) **3. Paederus ferus**, Erichson.

Genera, 659, 19 (1840); — Burm., Reise, I, 484 (1865);— Solsky, Mat. p. l'entom. d. Am. d. Sud, III, 21, 21 (1872).

*Niger, nitidus; prothorace abdominisque segmentis 4 primis rufis. Scutello piceo-rufo. Elytris cyaneis. Antennis basi flavis apice testaceis, medio infuscatis. Palpis testaceis, inmaculatis. Pedibus, coxis testaceis, femoribus basi flavis apice nigris, tibiis nigris, tarsis testaceis. Capite prothoracis latitudine, orbiculato, inter oculos utrinque et inter antennas distinctius impresso, disperse punctato. Antennarum articulo 3° 2° duplo longiore. Prothorace subovato, antice elytris paulo latiore, basin versus angustato, dorso biseriatim utrinque disperse subtilius punctato. Elytris fortiter profunde-*

*que punctatis, parce cinereo pilosullis. Abdomine parce punctato, nigro-piloso. Long. 5 lin. Lat. elytr.?*

♂ *Mandibula sinistra incrassata, apice dilatata et oblique truncata.*

♀ *Mandibulis simplicibus.*

Habitat observ.: Brasilia (Erichs.), Respublica Argentina in Paraná (Burm.), Nova Granada (Solsky).

No conozco esta especie, cuyos principales caracteres he extractado de la descripcion dada por Erichson. El *Paederus ferus*, áun cuando no ha sido hallado, hasta hoy, en Buenos Aires, debe existir muy probablemente en el litoral del Paraná, cuya fauna entomológica ofrece notable semejanza con la de Entre-Rios, Provincia en la que el Dr. Burmeister recogió este *Paederus*.

(94) **4. Paederus bonariensis**, *n. sp.*

*Elongatus linearis; capite metasterno abdominisque apice nigris nitidis; prothorace, mesosterno, scutello, abdominisque segmentis 4 primis sanguineis; elytris coeruleis; antennis pedibusque posticis testaceis sed illis articulis 4-8 nigro-piceis, basi rufo-piceis, his femoribus apice tibiisque basi nigris, pedibus anticis, femoribus basi et coxis testaceis exceptis, piceis. Palpis obscure testaceis sed articulo 3° piceo. Capite rotundato, sub-quadrato, basi et utrinque parce punctato, inter oculos transversim et super antennarum basin utrinque impresso, fusco-pubescente et sat longe parceque piloso. Prothorace ovato medio subtiliter bi-seriatim utrinque adsperse punctulato, punctis omnibus fusco-piligeris. Elytris quam in Paedero bra-*

*siliense fortius crebriusque punctatis, tenuiter griseo-pubescentibus, parce erecteque fusco-pilosis. Abdomine sparsim punctulato, parce nigro-fusco-piloso. Long. 8 millim. Lat. elytr. 1 $\frac{1}{3}$ millim.*

Statura *Paederi brasiliensis*, sed minor et angustior, tibiae tarsique antice nigro-picei, tibiarum intermediarum et posticarum apice, tarsisque testaceis, palporum articulo 3° toto piceo, elytris fortius punctatis discedit; cum *Paedero mandibulare* valde congruit at corpore duplo minore, palpi et pedes antice obscuriores imprimis differt.

*Caput* suborbiculatum, prothorace paulo latius, basi truncatullum, pone oculos rotundatum, ante oculos paulo angustatum, convexiusculum, suprâ apice utrinque modice impressum et super antennarum basin sat fortiter plicato-elevatum, inter oculos transversim, arcuatim subimpresso, impressione prope oculos latiore, sparsim parceque punctatum, longitudinaliter laevigatum sed impressione inter oculos, punctis fortioribus praedita, medio longitrorsum laevigato-interrumpente, pone oculos infraque sparsim subtiliter punctatum, nigrum, nitidum, parce griseo-pubescens et fuscano-pilosum, collum rufum. *Labrum* nigro-piceum parce griseo-setosum. *Mandibulae* rufo-piceae. *Palpi maxillares* basi obscure rufo-piceae sed articulo 3° piceo, ultimo 3° paulo dilutiore. *Maxillae* basi piceae, apice rufescentes, *partes oris* testaceo-piceae. *Antennae* articulo 3° 2° plus sesqui longiore, dilute testaceae, articulis 4–8 nigro-piceis basi rufescentibus. *Prothorax* subovatus, modice convexus, ad apicem elytrorum basi paulo angustior, basin versus nonnihil angustatus, supra dorso bi-seriatim punctatus, seriebus e punctis paucis, 5-6 compositis, utrinque adsperse subtilius punctatus, rufo-sanguineus, parce fuscano-pilosus. *Scutellum* rufum, parce parum profunde punctatum. *Elytra* prothorace longiora, cyanea nitida, margine suturali nigra, quam in *Paedero brasiliense* fortius crebriusque punctata,

tenuiter griseo-pubescentia, parce erecteque fusco-pilosa. *Mesosternum* rufum. *Metasternum* nigrum, nitidum, parce pubescens. *Coxae* testaceae. *Femora antica* flavo-testacea prope dimidio apicale nigro-piceae, *intermedia et postica* dilutius flavo-testacea, apice late nigra. *Tibiae anticae* piceae apicem versus vix dilutiores; *tibiae mediae* et *posticae* nigro-piceae apice sat late testaceae. *Tarsi antici* picei, *medii* et *postici* testacei. *Abdomen* tenuissime strigoso-alutaceum, subnitidum, sparsim punctulatum, atque subtus segmentis basalibus 4 basi sat fortiter denseque punctatum, parce fusco-nigro-pilosum, segmentis 4 primis rufo-lateritiis, 5° (hoc apice tenuiter albido), 6° 7°que nigris, nitidis.

♂ Latet.

♀ Abdominis segmento 6° superne et inferne apice medio triangulariter producto. *Mandibulae* simplices.

Habitat in Baradero.

Estrechamente afine del *P. mandibularis*, pero diverso de él por sus palpos maxilares, tibias y tarsos anteriores pardo de pez, su tamaño mucho menor, el protorax un poco mas estrecho que los élitros y el tercer artículo de las antenas menos alargado. Débole á M. Fauvel, entendido entomólogo de Caen, notable por sus excelentes trabajos sobre los *Staphylinidae*, el conocimiento de la novedad de este *Paederus*, que yo confundía con el *P. mandibularis*, cuyas diferencias he podido constatar despues. El ejemplar, ahora un tanto deteriorado, que me ha servido para la descripcion y tambien el único que he visto, fué coleccionado por mi hermano en el Baradero, durante el Otoño de 1878.

## (49) 14. Sunius, Leach.

*A Σούνιον, nomen appelativum.*

*Sunius* (Leach), Erichs., Käfer d. M. Brandenb., I, 523 (1837); — Erichs., Gen et spec. Staph., 637, tab. IV, f. 33 (1840); — Blanch., Hist. nat. des ins., I, 292, 4, 2, 2 (1845); — Lacord., Gen., II, 99 (1854); — Kraatz, Naturg., II, 720 (1858); — Jacq. Duv., Gen., II, 48, 64 (1859); — Thoms., Skand. Coleopt., II, 209 (1860); — Leconte, Coleopt. of North Am. in Smiths. Misc. Collect., III., 66 (1862); — Thoms., Op. cit., IX, 180 (1867); — Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 152 (1869); — Sharp, Trans. entom. Soc. Lond., 289 (1876).

*Astenus* (Dej.), Steph., Illustr. Britt. Entom., V, 175 (1832); — Boisd. et Lacord., Faun. entom. Paris., I, 435 (1835); — Dej., Catal. d. s. collect. (ed. 3), 74 (1837).

*Dibelonetes*, Sahlb., Act. Soc. Fenn., II, 2 (1847).

Cuerpo aplastado muy largo y estrecho, las mas veces paralelo; cabeza mas grande que el protorax, deprimida y oblonga; antenas muy delgadas y poco largas; labro armado de dos espinitas hácia el medio del borde anterior; mandíbulas alargadas, muy delgadas, agudas, armadas con un prolongado diente en la arista interna y sin prosteca visible; palpos maxilares con el último artejo oculto ó apenas visible; protorax mas angosto que los élitros, estrechado hácia la base, mas ó menos anguloso ó redondeado en los lados, antes del medio; élitros poco mas largos que el protorax, truncados en su extremidad; prosterno completamente córneo y con las cavidades condiloideas cerradas por detrás; patas cortas, tarsos con los tres primeros artejos bastante largos, sobre todo el primero y con la cuarta falanje cortísima y provista inferiormente de una plantilla membranosa muy visible y que á veces hace aparecer bilobulado al cuarto artejo tarsal; abdómen

largo y angosto, mas ó menos estrechado hácia su base; cabeza, pronoto y élitros densa y finamente puntuados, mas ó menos opacos y semejando la puntuacion una piel de zapa mas ó menos grose a; el abdómen es por lo comun bastante fuertemente puntuado, pero no azapado y los élitros á veces, aunque con profundos y numerosos hoyuelos oblícuos, carecen del aspecto sutilmente granulado que distinguen á la cabeza y al protorax. Son insectos negros ó amarillentos, muy reparables por la delgadez y largura de su cuerpo; habitan el antiguo y el nuevo continente; viven bajo las piedras, ó los restos vegetales en vía de descomposicion, se alimentan de presa viva como todos, ó los mas de los *Pæderini*; corren con bastante velocidad levantando mucho el abdómen; el sexo se reconoce en muchas especies por el sexto arco ventral, mas ó menos profundamente escotado triangularmente en los machos y entero en las hembras. Este género es único entre los de la tribu, por la conformacion del prosterno en un todo igual á la de los *Pinophilini*; es, hasta cierto punto, un género de transicion entre uno y otro grupo, motivo por el cual lo coloco al fin de los *Paederini*.

(95) **1. Sunius signatus** (Sahlb.) Gemm. et Harold.

*Dibelonetes signatus*, Sahlb., Act. Soc. Fenn., II, 2, 793 (1847).
*Sunius serpens?* Sharp, Trans. entom. Soc. of Lond., 292, 3 (1876).

*Testaceus; oculis, elytris macula laterali, oblonga, subobliqua, alliis sat magna, alliis subobsoleta, abdominisque segmento 5°, nigro-piceis sed hoc apice piceo-testaceo. Antennis, palpis, pedibusque pallide flavidis. Capite subovato prothorace paulo latiore, suprâ subtiliter ruguloso-punctato, subtus fortius parciusque punctato, superne tenuiter infer-*

*ne sparsim griseo-pubescente, utrinque parce nigro-piloso. Prothorace utrinque ante medium rotundato-angulato, basin versus angustato, suprâ subtiliter ruguloso-punctato, tenuiter pubescente, lateribus parce nigro-setosis, subtus parce subtiliter punctulato. Elytris tenuiter densiusque griseo-pubescentibus ad basin prothorace paulo latioribus apicem versus angustatis, prothorace paulo longioribus, fortiter denseque punctulatis, interstitiis rugulosis. Pectore subtiliter sat crebre punctato tenuiter griseo-pubescente. Abdomine subtiliter crebreque punctato, segmentis 5° 6°que sparsius punctatis, tenuiter modice dense pubescente, apicem versus nigro-piloso. Long. 3 $\frac{3}{4}$ millim. Lat. elytr. vix ultra $\frac{1}{2}$ millim.*

Hab. observ.: Brasilia (Sahlb.).

El *Sunius signatus* Sahlb. abunda en la Provincia de Buenos Aires; se le halla casi siempre oculto al pié ó entre las cañas de las gramíneas. Paréceme muy semejante al *S. attenuatus* Erichs., con el cual bien pudiera ser que fuese identificado De la especie siguiente difiere por su cabeza un poco mas ovalada y siempre testacea como el torax; las manchas oscuras de los élitros son variables en extension y en intensidad de colorido, pues hay ejemplares en los que apenas es visible, al paso que, en otros, ocupa casi todo el élitro; el color del 5° segmento abdominal es tambien bastante variable.

(96) **2. Sunius paranensis** Fauv., *n. sp.*

*Testaceus; capite, elytrorum macula laterali elongata, abdominis segmento 5°, meso- metasternoque*

*fusco- vel nigro-piceis; antennis, palpis pedibusque pallide flavidis. Capite elytrorum latitudine, basi truncato, utrinque subparalello, prothoraceque elytris paulo angustiore, suprâ subtiliter punctato-rugulosis, elytris prothorace sesqui longioribus, apicem versus angustatis, crebre subtiliter punctatis. Abdomine subtilissime punctato segmentis apicalibus duobus laevioribus. Long. 4 ½ - 5 millim.*

Elongatus, angustus, subdepressus.

*Caput* prothorace paulo latius et longius, elytrorum fere latitudine, ovatum, utrinque subparalellum, subdepressum, basi truncatum, ad angulos posticos rotundatum, ante oculos modice angustatum, deinde parum ampliatum, fuscum vel nigro–piceum, apice summo nitidum basi piceum, suprâ subtiliter confertim punctato-rugulosum, antice paulo minus fortiter punctatum, leviter griseo-pubescens, subtus modice dense sat fortiter parum profunde punctatum, parcius griseo–pubescens, utrinque praesertim pone oculos parce nigro-pilosum. *Oculi* prominuli, nigri. *Labrum* testaceum. *Mandibulae* et *os* flavo–testacea. *Palpi* pallide testacei. *Antennae* capite fere duplo longiores, tenues, apicem versus laevissime incrassatae, totae dilute testaceae. *Prothorax* elytris paulo angustior, longitudine capitis vix brevior, ovatus, subdepressus, basin versus leviter angustatus, utrinque ad apicem a basin usque gradatim rotundatus sed paulo ante medium obtuse rotundato-angulatus, basi truncatus, angulis anticis rotundatis, posticis obtusis, supra subtiliter punctato-rugulosus, subtus sublaevigatus, testaceus, supra tenuiter parceque griseo-pubescens, utrinque setis et pilis nigris paucis instructus. *Scutellum* parce punctatum. *Elytra* prothorace sesqui longiora, crebre subtiliter punctata sat dense sed tenuiter griseo-pubescentia, dilute testacea, utrinque macula fusca vel nigro-picea, magna, longitudinali, elongata, subelyptica, antice plus minusve attenuata neque humeros neque

marginem posticam attingente notata. *Mesosternum* et *metasternum* picea velni gro-picea, subtiliter punctulata, griseo-pubescentia. *Pedes* dilute flavi. *Abdomen* elongatum basin versus angustatum, capite, prothorace elytrisque simul sumptis paulo longius, segmentis 4 primis supra subtiliter sat crebre subtus paulo minus crebre punctatis, 5-6°que parcius dense punctulatis, segmentis 4 basalibus testaceis, penultimis duobus nigro-piceis, nitidulis, apice plus minusve piceis, ultimo rufo-piceo, tenuiter sat dense griseo-pubescens, ad apicem sparsim erecteque nigro setulosum.

♂? Abdominis segmento 5° infero medio leviter rotundato-producto.

♀? Abdominis segmentis omnibus integris.

Habitat in *Chacabuco*, *Baradero*, *Zárate*, *Chascomús*, et *Flores*.

Aseméjase de un modo notable á la especie anterior, pero es constantemente mayor, su cabeza es casi paralela, en casi todos negra de pez, aunque suele ocurrir que se la halle de color testáceo; lo mismo sucede en lo que al mesosterno se refiere. Es muy afine del *S. binotatus* Say con el que temo mucho que sea idéntico. Bastante variable en la coloracion, unas veces su cabeza y metasterno son testaceo-píceos, otras el sexto y séptimo segmentos abdominales son píceos; en ocasiones el borde posterior del 4° segmento del abdómen es píceo, con frecuencia la mancha parda de los élitros ó es mas pequeña ó mas borroneada que de ordinario, y finalmente en raros indivíduos la mancha se extiende ocupando casi todo el élitro, con contornos indecisos ó vagamente indicados. Se le halla durante todo el año, al pié de las gramíneas, oculto entre los restos de hojas mezclados con tierra vegetal. Sus larvas casi de igual forma que el insecto perfecto, blanquecinas, con la cabeza y los segmentos torácicos rojizos y en las que no he observado el apéndice caudiforme, comun á

las larvas de los *Staphylinidae*; las he encontrado, por Abril de 1881, en la vecindad de los nidos subterráneos del *Termes Lespessii* Müll. He hallado este *Sunius* en todos los parajes de la Provincia, donde he podido coleccionar; en consecuencia no creo, pues, aventurado, suponer que él habita en todas sus regiones, máxime cuanto que mis investigaciones se han efectuado al Norte de la Provincia (*Baradero*, *Zárate*), al Sur (*Chascomús*), al Oeste (*Chacabuco*, *Salto*), y finalmente en lo alrededores de Buenos Aires (*Flores*, *Palermo*). He conservado para ella el nombre que el distinguido entómologo de Caen, M. Fauvel, había dado á esta especie, recogida por M. Germain en nuestro territorio.

## VI. PINOPHILINI, Erichson.

Pinophilini, Erichs., Genera, 668 (1840); — Calw., et Jaeg., Kaefer-Buch, 153, 5 (1869).
Pinophilites, Blanch., Hist. d. ins., 1, 292 (1845); — Jacq. Duv., Genera, II, 49, 5 (1859).
Pinophilides, Lacord., Genera, II, 101 (1854).
Paederini (pt.), Kraatz, Naturg., II, 662 (1858).

Cabeza triangular, pocas veces redondeada ó cuadrangular, del ancho del protorax y unida á él por un cuello corto mas ó menos delgado; antenas filiformes y rectas, situadas en los bordes laterales de la frente (nunca son replegadas sinó lijeramente salientes hácia fuera) y un poco delante de los ojos; labro córneo, entero ó hendido en el medio; mandíbulas provistas de prostecas muy aparentes, palpos maxilares con el último artejo muy grande y mas ó menos inclinado hácia dentro, con frecuencia provisto por fuera de un espacio membranoso; protorax bien separado de los élitros y con el borde anterior truncado; prosterno completamente córneo y sin estigmas visibles; élitros con sutura entera, truncados en el extremo, ó escotados; ancas anteriores largas y salientes y las posteriores cortas y cónicas; fémures anteriores casi siempre mas gruesos que los otros; tibias las mas veces comprimidas y ensanchadas hácia la extremidad y con la arista externa mas ó menos truncada ó escotada en el extremo inferior; tarsos de 5 artejos, con las tres ó las cuatro primeras falanges del par anterior muy anchas y transversales, formando una paleta oval velluda por debajo ó provista de láminas membranosas.

Abdómen alargado, aquillado en la base del vientre, replegado ó nó en los lados del dorso y con el último segmento cónico y casi siempre saliente; glándulas anales visibles sólo en rarísimos casos. Este grupo es muy afine del anterior, al que M. KRAATZ lo ha reunido, sin utilidad ni fundamento, á mi entender, pues el mismo autor, al desarrollar la sinopsis genérica de sus *Paederini* se ve forzosamente conducido á separar los satélites de *Pinophilus* en una seccion clara y perfectamente limitada por la conformacion de los palpos, enteramente diversa de la que marca al grupo precedente; por otra parte, el prosterno, córneo que sólo en un género, y como excepcion, se observa en *Paederini*, es la regla en *Pinophilini*. Son los *Pinophilini* de cuerpo largo, estrecho y paraalelo, con la cabeza y el protorax libres y el abdómen terminado en punta cónica; su *facies*, aunque análoga á la de los *Paederini*, tiene un sello particular que al instante los distingue; viven á la manera de los *Paederini* y habitan en el mediodia del Asia, de Europa, en el África, en la Oceanía y en ambas Américas, más singularmente en la del Sur.

TABULA GENERUM.

**1.** Palpi maxillares articulo ultimo praecedente vix longiore crassioreque, elongato-oblongo apice acutiusculo introrsum oblique directo. Labrum medio fissum sed muticum. Mandibulae intus dente valido apice oblique truncato armatae. Antennae filiformes articulis ultimis tenuibus. Ligula nuda. Paraglossae ligula longiores, lineares, intus ciliatae. Tarsi antici articulis 4 primis fortiter transversim dilatatis, subtus membraneo-lobatis, intermedii posticique articulo 4° parvo utrinque anguste corneo-lobato. Abdomen marginatum subtiliter crebre punctatum. Styli anales nulli. PINOPHILUS.

**2.** Palpi maxillares articulo ultimo praecedente longio-

re crassioreque ovato-subsecuriforme introrsum directo. Labrum medio sinuatum obsolete bi-denticulatum. Mandibulae intus dente valido apice acuto praeditae. Antennae filiformes articulis ultimis saepius incrassatis. Ligula ciliata. Paraglossae ligula breviores, modice rotundatae, nudae. Tarsi antici articulis 3 primis transversim triangulariter dilatatis, infra lobatis, intermediis posticisque articulo 4° brevi utrinque rotundate membraneo-lobato. Abdomen immarginatum, segmentis 4 primis imbricato-granulato-punctatis. Styli anales conspicui, acuti, cornei. PALAMINUS.

## (50) 1. **Pinophilus**, GRAVENHORST.

*A πινος, squalor et φιλος, amicus.*

*Pinophilus*, GRAVENH., Micropt. Brunsv., 201 (1802); — LATR., Hist. Crust. et Ins., IX, 336 (1804); — LATR. in CUV., Regn. anim., IV, 435 (1829); — LAP., Etud. entom., I, 121 (1835); — NORDM., Symbolae, 154, tab. 2, f. 6 (1837); — LAP., Hist. d. anim. art., I, 182 (1840); — ERICHS., Genera, 669, tab. IV, f. 34 (1840); — LACORD., Genera, II, 102 (1854); — BLANCH., Hist. d. ins., I, 292 (1845); — CALW. et JAEG., Käfer-Buch, 154 (1869); — SHARP, Trans. entom. Soc. of London, 318 (1876).
*Lathrobium*, fam. I, GRAVENH., Monogr. Micropt., 129 (1806).
*Pythiophilus*, AUD. et BRULL., Hist. nat. d. ins., III, 75 (1835).
*Lycidius*, DEJ., Catal. (ed. 2.), p. 64, et (ed. 3) p. 73 (1837).
*Araeocerus*, NORDM., Symbolae, 7 (1837).
*Aracocerus*, NORDM., Op. cit., 157 (1837).

Cuerpo muy largo, estrecho y casi paralelo, con el extremo del abdómen generalmente cónico. Cabeza cuadrada, ó lijeramente triangular, tan ancha como el protorax y sostenida por un cuello corto y grueso; antenas filiformes, le-

vemente complanadas, adelgazadas hácia la extremidad, con el primer artejo gruesecito y un poco alargado y los restantes á veces delgadísimos; labro cortísimo, fuertemente transversal, córneo y hendido en el medio; mandíbulas largas y agudas, provistas de una prosteca bastante grande, encorvadas en forma de hoz y armadas por dentro con un diente grande, pero no agudo, sinó cortado en bisel, ú obtusamente bidentado en su extremidad; lengüeta membranosa y desnuda dividida en dos lóbulos cortos; paraglosis mas largas que la lengüeta y provistas de finas pestañas por dentro; palpos maxilares con el último artejo poco mas largo y grueso, que el que lo precede y en forma de huevo mas ó menos alargado, agudito en el ápice y marcado exteriormente con un pliegue angostísimo y longitudinal, formado por una membrana lijeramente extensible; este artejo forma un ángulo bastante marcado con el tercero y se halla oblícuamente dirijido hácia adentro; protorax de lados casi paralelos, separado de los élitros por una cintura gruesecita, con el dorso mas ó menos densa y fuertemente puntuado y, á veces, con playas, ó líneas lisas y longitudinales; fémures anteriores notablemente mas gruesos que los otros; tibias con una escotadura exterior en el extremo; tarsos anteriores muy anchos y ovalados, con los cuatro primeros artejos provistos de hojas membranosas en lo inferior; tarsos intermedios y posteriores sencillos y estrechos, pero con el cuarto artejo cortísimo, muy pequeño y con un angosto lóbulo en cada lado; abdómen replegado en los lados del dorso, casi paralelo en sus dos tercios anteriores y despues angostado hácia lo posterior. Son insectos negros, y casi todos con patas rojas ó amarillas; gustan de lugares acuáticos y viven como los *Lathrobium*. Los *Pinophilus* habitan la region mediterranea de Europa, el Asia, África, algunas islas de Oceanía y ambas Américas; las especies del género abundan en la América del Sur; pero no han sido halladas en Chile, ni en el Perú.

TABULA SPECIERUM.

**1.** Pedes rufi vel flavi, crassiusculi. **2.**

— Pedes nigri, subtenues; tarsi dilute rufi. *P. niger.*

**2.** Oculi ad capitis angulum posteriorem oculorum diametro aequaliter vel dimidio distantes. Segmentum prebasilare sublineare, posterius leviter angustatum. Pronotum modice elongatum, medio bi-plagiatim utrinque crebre punctatum, sed plagis longitudinalibus tribus laevibus notatum. Pedes rufi. **3.**

— Oculi ad capitis angulum posteriorem approximati oculorum diametro vix quarta parte distantes. Segmentum prebasilare fortiter triangulare, posterius angustissimum et interdum obsoletum. Pronotum subquadratum, dense punctatum, utrinque prope angulos anticos callo rotundato laevi instructum, saepe linea media longitudinali laevigata notatum. Pedes flavi vel flavo-testacei. **5.**

**3.** Elytra nigra vel nigro-picea. **4.**

— Elytra rufa. Abdomen apice rufum. *P. subtilis.*

**4.** Scutellum punctulatum. Antennae apicem versus distincte attenuatae. Femora postica in mare subtus medium versus dente valido triangulare armata. Trochanteres postici in mare acuminati. Corpus majoris magnitudinis. *P. major.*

— Scutellum laevigatum. Antennae apicem versus haud distincte attenuatae. Femora postica in utroque sexu simplices. Trochanteres postici in utroque sexu simplices. Corpus mediae magnitudinis. *P. fulvipes.*

**5.** Pronotum alutaceum dense subtiliter punctatum, opacum, lineola media longitudinali calloque antico laevigato praeditum. **6.**

— Pronotum haud alutaceum, dense grosseque puncta-

tum, nitidum, callo antico laevi praeditum, medio longitrorsum haud laevigato lineolatum vel linea media laevi destitutum. **7.**

**6.** Elytra castanea vel rufo-picea. Palpi flavi, articulo ultimo leviter infuscato. Pedes dilute flavi, coxae nigro-piceae. *P. suffusus.*

— Elytra nigra. Palpi fusco-picei basi summa testacea. Pedes testacei, geniculis posticis late infuscatis, coxae piceae. *P. obscurus.*

**7.** Caput prothoracis latitudine. Pronotum dense grosseque punctatum linea media longitudinali laevi instructum. Pedes dilute flavi, geniculis pos icis infuscatis, coxae anteriores et posteriores piceae vel nigro-piceae, intermediae testaceae. *P. robustus.*

— Caput prothorace paulo angustius. Pronotum fortiter dense punctatum absque linea longitudinali laevi. Pedes dilute flavi, geniculis haud infuscatis, coxae nigrae. *P. Bergii.*

**A.** *Pedes validi rufo-testacei. Oculi ad capitis angulum posteriorem oculorum diametro subaequaliter vel fere dimidio distantes. Segmentum prebasilare lineare anterius leviter ampliatum posterius modice angustatum, subparalellum.*

(97) **1. Pinophilus major** (Brull.) Blanchard.

*Lathrobium majus* Brull. in D'Orb., Voy. Am. mérid., pl. 5, f. 9 (1837);—Burm. Reise d. d. l. Plata-Staaten, I, 484 (1865).
*Pinophilus majus*, Blanch. in D'Orb., Op. cit., 86, 298 (1843).
*Pinophilus major*, Burm., emen. Op. cit., II, 165 (1865).
*Pinophilus rectus?* Sharp, Trans. entom. Soc. of London, 320, 2 (1876).

*Niger nitidus; elytris abdomineque nigro-piceis vel*

*nigris, dense fusco-pubescentibus, hoc segmento superiore quinto angustissime albido-marginato; antennis, palpis, ore infrâ, pedibus et abdominis apice rufo-testaceis. Capite prothorace parum angustiore, longitudine latitudine paulo breviore, suprâ mox ad oculorum marginem interiorem minute subbiseriatim punctulato, inter oculos et basin versus biplagiatim parceque punctato, basi utrinque et pone oculos crebre punctato, inter antennas paulo ante frontis marginem anteriorem punctis 2 majoribus notato infrâ paulo subtilius, modice dense punctato, linea gulari laevigata. Prothorace elytrorum prope latitudine, longitudine latitudinem paulo superante, lateribus rectis, basin versus leviter angustato, dorso biplagiatim longitudinaliterque, laterem versus pone medium sat dense sed apicem versus parce sat sparsim punctato, plagis punctatis dorsualibus a basin prope medium usque obsolete subimpressis, dorso linea media latiuscula, longitudinali, laevi instructo, utrinque inter plagas dorsuales punctatas. et inter puncturam lateralem plaga magna laevi, longitrorsum extensa in plagis 3 subcallosis per punctis paucis divisa, angulis anticis parum punctatis, sublaevibus. Scutello modice punctato. Elytris prothorace paulo longioribus, crebre sat fortiter punctatis. Abdomine suprâ crebre subtiliter punctulato, infrâ segmentis 5 primis fere ut in dorso punctulatis, segmento superiore septimo in mare lateribus inflexis et inferiore sexto utrinque fortius subexasperato punctatis, hoc medio subtilissime punctulato, segmento inferiore septimo in mare laevigato.*

♂ *Epistomate punctis obsoletis 6 transversim dispositis impresso. Trochanteribus posticis in spina brevi, acuta, productis. Femoribus posticis infrâ*

*prope medium dente valido, acuto triangulare compressoque armatis. Abdomine segmento inferiore 5° apicem versus modice elevato a medium ad apicem usque longitudinaliter modice profunde sed apicem versus profundius impresso, apice medio acute fortiter bidentato et inter dentes subsemicirculariter emarginato, arcu ventrali 6° apice medio subquadrangulariter emarginato, emarginatio marginibus interioribus fortiter deplanatis.*

♀ *Epistomate fortiter transversim 6-punctato. Trochanteribus et femoribus posticis simplicibus. Abdomine segmento inferiore 6° apice leviter rotundato producto.*

*Long. 21-23 millim. Lat. elytr. 3 $\frac{4}{5}$ - 4 millim.*

Hab. observ.: Respublica Argentina in *Santa Fé, Corrientes* (D'Orb.) et in *Mendoza, Tucuman, Entre-Rios* (Burm.).

Se parece al *P. fulvipes* Erichs. (Gen., 676, 14) del que desde luego se distingue por su tamaño mucho mayor, los caracteres sexuales, etc. La descripcion del *P. rectus* Sharp. (Trans. entom. Soc. of London, 1876, 320, 2) es aplicable en gran parte á nuestro *P. major* Brull. del que, al parecer, no se diferencia aquella especie. El *P. major* habita en el litoral paranense de la Provincia de Buenos Aires; poseo ejemplares del *Baradero, Zárate* y *Las Conchas*; pero he visto otros dos indivíduos coleccionados en *Obligado*. No lo he hallado nunca en el interior de la Provincia, pero es muy comun en las costas del Paraná.

(98) **2. Pinophilus fulvipes,** Erichs.

Gen. et spec. Staph., 676, 14 (1840); — Burm., Reise, I, 484 (1865).
*Lathrobium fulvipes,* Blanch. in D'Orb., Voy. Am. mérid., 25, 296 (1843).

*Niger, griseo-fusco-pubescens; antennis ferrugineis, palpis, ore infra pedibusque rufis, abdomine segmentis ventralibus 4 primis postice saturate rufo-piceo-,vel rufesco-marginatis, segmento 5° supra infraque apice plus minusve late rufo-piceo, sexto septimoque vel ambobus totis rufis vel illo basi obscure picea. Capite prothoracis fere latitudine, hac longitudine breviore, supra ad oculorum marginem interiorem utrinque subbiseriatim parceque puntulato, paulo ante oculos punctis 5 utrinque notato, apice inter antennas et circa marginem anteriorem medio bipunctato, basi parce sparsimque sed mox pone oculos subtilius crebreque punctato, infra sublaeve sed laterem versus subtiliter modice crebre punctulato. Prothorace elytris parum angustiore, longitudine latitudinem superante, lateribus rectis, basin versus vix angustato, supra dorso biplagiatim sat dense punctato, utrinque praesertim anticem versus parcius punctato, basi obsolete longitudinaliter subimpresso, linea media longitudinali, posterius leviter subelevata, laevissima, et utrinque inter plagas dorsuales punctatas et punctura laterali plaga longitudinali laevigata postice pro punctis paucis vel medium versus latius interrupta instructo. Scutello fere laevi. Elytris prothorace paulo longioribus, crebre, subtiliterque*

*punctatis. Abdomine suprâ infraque subtiliter, crebre parum profunde, fere obsolete punctato.*

♂ *Abdomine segmento inferiore 5° medio circa marginem posticam leviter impresso, impressione subrotundata, laevi et nuda, apice ipso nitidissimo vix elevato, leviter sinuato, sexto margine apicali subtriangulariter inciso.*

♀ *Abdomine segmento inferiore sexto apice medio triangulariter emarginato, reliquis integris.*

*Long. 10 millim. Lat. elytr. vix ultra 1 $\frac{3}{4}$ millim.*

Hab. observ.: Columbia (Erichs.), Respublica Argentina ad *Insulas Paranenses* (D'Orb.) et in *Tucuman* (Burm.). Respublica Uruguayensis, in *Montevideo* (Gaud.).

Es el mas comun de nuestros *Pinophilus*; en el Baradero he coleccionado numerosos ejemplares y en Chacabuco uno solo. En el color, formas y puntuacion, esta especie se parece mucho á *P. major* del que difiere sobradamente por su tamaño muchísimo menor y tambien por los caracteres sexuales. Parece algo variable en algunos detalles y así me lo demuestran tres indivíduos existentes en mi coleccion, y que ofrecen entre sí y con el tipo descriptivo algunas diferencias que merecen mencionarse: el primer ejemplar (♀) tiene los siguientes caracteres: antenas con el extremo de cada artejo, (á contar del 3°) de color testaceo y con el 2° artejo visiblemente mas largo que el 3°; protorax con la linea lisa bastante angosta, con puntuacion mas densa que de ordinario en los lados y no presenta las playas lisas y alargadas que se observan en casi todos, sinó dos espacios redondeados y callosos colocados en opuestos extremos del pronoto; arcos ventrales con una estrecha orla rojiza en su borde posterior. El segundo indivíduo (♀) ofrece los ocho últimos artejos de las antenas teñidos de pardo en su extremidad; el 2° artejo antenal es corto como el precedente, pero menos notablemen-

te; el pronoto es puntuado casi como en todos; los arcos ventrales, desde el 1° al 4°, carecen de borde píceo; pero, en cambio, los siguientes son totalmente rojos. El tercer ejemplar (♂) es intermedio entre los dos anteriores pues, á las antenas y orlas ventrales del primero, une la puntuacion del pronoto y color rojo del extremo del abdómen correspondiente al segundo, pero de ambos se diferencia por el 2° artejo antenal igual al 3° en longitud. Las ancas varian: son rojas en unos y negras de pez en otros.

(99) **3. Pinophilus subtilis**, *n. sp.*

*Elongatus, angustus, linearis, niger, nitidus; antennis, palpis, pedibus, elytris abdominisque apice rufis. Capite basi lateribusque crebre punctato, frontem versus punctis fortioribus sparsim notato; pronoto fortiter punctulato sed linea media longitudinali satis lata posterius subelevata et utrinque plaga latiuscula longitrorsum extensa calloque antico circa angulum anteriorem sito, laevibus, instructo. Elytris fortiter crebreque abdomine subtiliter densiusque punctato. Long. 10 millim. Lat. elytr. vix 1 $\frac{2}{3}$ millim.*

Statura omnino *Pinop. majoris* Brull. sed multo minor et angustior. *Caput* prothorace vix angustius at sesqui brevius, nigrum, nitidum at epistomate et utrinque super antennarum insertionem saturate rufo-piceum, basi truncatum, pone oculos subrectum sed angulis posticis rotundatum, ante oculos leviter angustatum, supra basi et utrinque praesertim mox pone oculos crebre punctulatum, basi medio laevigata, fronte inter oculos plagis duabus e punctis paucis sparsis compositis, prope antennarum basin alterisque duabus sparsim punctatis, ad oculorum marginem anteriorem subconfluentibus, medio

frontis et interstitiis inter punctos laevissimis, inter plagas punctorum punctis fortioribus 2 distantibus transversim positis notatum; *epistomate* 4-punctato, punctis transversim dispositis, exterioribus inter antennas fortioribus mediis prope marginem anticam minoribus, infra basi et latera sparsim punctulatum, ubique punctis majoribus, sat longe setigeris, minoribus tenuiter fusco-fulvo-piligeris. *Oculi* sat prominuli prope capitis medium siti. *Antennae* capitis prothoracisque simul sumptis haud breviore, crassiusculae, articulo 3° 2° paulo longiore, 3° 4° subaequali, articulis 2-8 obconicis, modice elongatis, obconicis a 4° inde sensim brevioribus, 9-10 subpyriformibus, ultimo ovato apice acuto, praecedente parum breviore et angustiore, rufae, fulvo-pilosullae et pubescentes. *Labrum* piceum, testaceo-setosum. *Mandibulae* piceae basin versus dilutiores. *Palpi maxillares* et *os* rufi. *Prothorax* niger, nitidus, elytris paulo brevior et angustior, longitudine latitudinem paulo superante, basi apiceque truncatus, basin versus leviter angustatus, lateribus rectis, angulis anticis rectis, leviter deflexis, posticis rotundatis, supra subplaniusculus, dorso biplagiatim longitudinaliter sed utrinque sat dense punctatus, punctis confuse subseriatis, plagis punctorum dorsalibus parum impressis et inter eas linea media lata, posterius subelevata includentibus, inter plagas laterales et dorsales punctatas, plaga laterali laeve longitrorsum extensa cum spatio subcalloso, rotundato, laevigatoque, prope angulum anticum sito utrinque conjuncta; *prosternum* ante coxas medio transversim rugulosum sed utrinque laevissimum. *Scutellum* nigrum, laeve, nitidum. *Elytra* prothorace paulo longiora et latiora, rufo-castanea vel rufo-picea, basi summa et utrinque obscure picea, fortiter crebreque punctulata, tenuiter fuscano-pubescentia. *Mesosternum* antice transversim rugulosum, postice alutaceum sed utrinque laeve. *Metasternum* crebre obsolete punctulatum, fuscano-pubescens, utrinque laevissimum. *Pedes* rufo-testacei; coxae rufo-piceae.

*Abdomen* supra infraque crebre sed tenuiter subobsolete punctulatum, nigro-piceum, segmentis 5 primis postice anguste sextoque latius piceis, ultimo toto rufo; abdomen ubique tenuiter fusco-pubescens.

♂ Abdomen segmentum inferius quartum circa marginem posticam maculis duabus subrotundis, rufis, laevibus, leviter subcallosis notatum, sextum apice leviter subtriangulariter productum.

♀ Latet.

Habitat in Tandil (E. L. Holmberg.).

Corresponde el grupo del *P. major*, *fulvipes*, *cajennensis* etc.; todo su aspecto recuerda el del *P. major*, á pesar de ser muchísimo mas pequeño. Es notable por su cuerpo muy largo y angosto, sus élitros rojos de caoba y sus antenas algo mas gruesas, en proporcion, que las que se observan en sus congéneres. El único ejemplar que poseo fué capturado por mi antiguo y buen amigo el Dr. Eduardo L. Holmberg, quien me remitió un indivíduo, al parecer ♂, recogido por él en las sierras del Tandil. La delgadez del cuerpo de esta especie, si se la compara con sus afines, justifica el nombre de *subtilis* que le he dado y lo caracteriza, al mismo tiempo que designa uno de sus rasgos mas visible y resaltantes.

**B.** *Pedes validi flavi vel flavo-testacei. Oculi ad capitis angulum posteriorem oculorum diametro prope quarta parte distantes. Segmentum prebasilare anterius fortiter dilatato-triangulare, posterius angustissimum. Pronotum alutaceum dense punctatum.*

(100) **4. Pinophilus suffusus,** Erichs.

*Pinophilus suffusus*, Erichs., Gen. et spec. Staphyl., 676 (1840); — Solsky, Etud. s. l. Staph. du Mexique, p. 26 (1868).
*Pinophilus lividipennis,* Blanch. in D'Orb., Voy. Am. mérid., 87, 301 (1843).

*Niger, nitidulus, griseo-fuscano-pubescens; elytris obscure castaneis basi summa margine suturali lateribusque inflexis fusco-piceis; antennis fuscis articulo primo secundoque testaceis, reliquis basi apiceque anguste flavidis; palpis piceis basi flavidis; pedibus dilute flavis sed coxis nigro-piceis. Capite suprâ parce disperseque basi lateribusque subtilius crebreque punctato, subtus laevi, prothorace suprâ crebre subtiliter punctato, linea media longitudinali angustissima calloque antico utrinque laevigatis praedito, subtus laevigato; elytris crebre fortiterque punctatis; abdomine creberrime subtiliter punctulato. Long. $9\frac{1}{2}$–10 millim.*

*Caput* prothorace perparum angustius at quarta parte brevius, sub-quadratum, longitudine latitudinem tantulum superante, basi truncatum, angulis posticis sub-rectis, ante oculos modice angustum, supra basi subtilissime crebreque punctulatum, laterem versus punctis paucis majoribus impressum, pone oculos tenuiter alutaceum, medio frontis minutissime sat sparsim punctulatum ad oculorum marginem interiorem subtilissime strigosum parce grosseque uniseriatim punctatum, inter oculos punctis 4 sat magnis pro paribus distantibus positis impressum, apicem versus subtilius strigosum, super antennarum basin utrinque leviter impressum, impressionibus sat grosse tripunctatis, ante oculos laevissimum, nigrum, nitidulum, apice summo et lateribus super anten-

nas piceum, supra et utrinque leviter griseo-pubescens et parce pilosum, subtus laevigatum, fere nudum. *Oculi* sat prominuli, pone medium capitis siti. *Antennae* capite prothoraceque conjunctis paulo breviores, tenues, articulo 3° 2° prope sesqui longiore, 4° 3° longitudine subaequali at paulo tenuiore, sequentibus gradatim brevioribus et tenuioribus, ultimo ovato apice acute acuminato, articulis duobus primis flavo-testaceis, reliquis nigro-fuscis basi sat late apice augustissime testaceis, omnibus griseo-pubescentibus. *Labrum* obscure piceum, griseo-setosum. *Mandibulae* piceo-testaceae. *Maxillae* flavo-testaceae. *Palpi maxillares* articulo primo secundoque flavo-testaceis, tertio extus fuscano, intus basique testaceo, ultimo flavo à superne magis minusve infuscato. *Labrum* testaceum. *Mentum* piceum. *Prothorax* elytris parum angustior, capite plus quarta parte fere sesqui longiore, subquadratus, antice posticeque truncatus, lateribus sub-rectis, basin versus leviter angustatus, angulis anticis fere rectis apice vix rotundatis, posticis rotundatis, supra crebre punctulatus, basi utrinque sub-impressus, lineola media angusta anterius sub-calloso-ampliata, posterius subelevata laevi instructus, et utrinque prope marginem anticam plaga subcallosa rotundata laevigataque notatus, nitidiusculus sat dense tenuiterque griseo-pubescens, subtus obsolete alutaceus, nudus. *Scutellum* subtiliter alutaceum. *Elytra* prothorace paulo longiora et latiora, crebre fortiterque punctata, punctis omnibus griseo breviter piligeris, interstitiis sub-transversim rugulosis, rufo-castanea, basi margineque suturali anguste, marginibus lateralibus inflexis late indeterminateque nigro-piceis. *Coxae* nigro-piceae, obsolete alutaceae: *femora, tibiae tarsique* pallide flava, sed articulationibus leviter testaceis, *tarsi antici* dilatati quam tibia paulo latiori. *Unguiculi* testacei. *Pedes* ubique dilute flavido-pubescentes. *Abdomen* subtilissime alutaceum, supra crebre tenuiter subtus fortius punctulatum, nigrum nitidum, segmento quinto supero apice angustissime albido, sequentibus duobus

obsolete saturate piceo-marginatis, sat dense griseo-fuscano-pubescens pilosumque, at supra pube pilisque reclinatis et infra pilis pubeque densioribus illis erectis hac reclinata, videtur.

♂ Abdomen segmentum inferius sextum medio longe subtriangulariter productum, utrinque acute emarginatum, processu medio latiusculo apicem versus gradatim angustato, longitudinaliter obsoleteque impresso apice subtriangulariter emarginato s. bidentato.

♀ Abdomen segmentis omnibus integris et inermibus.

Hab. observ.: Venezuela Guianensis (Erichs.); Respublica Argentina ad Insulas Paranenses prope *Corrientes* (D'Orb.); Mexico (Solsky).

El *Pinop. suffusus* Erichs. no es raro en esta Provincia; lo he hallado en bastante abundancia en *Chacabuco* por Mayo de 1881 y posteriormente no sólo lo he visto con frecuencia en la misma localidad, sinó que lo he obtenido de *Arrecifes*, *Chascomús* y de los alrededeeres de *Buenos Aires*. No lo he observado nunca en el litoral paranense de Buenos Aires, hecho no poco extraño, cuando allí abundan casi todos nuestros *Phinophilus* y cuando muy verosímilmente debe hallarse allí esta especie. Débole á M. Fauvel la exacta determinacion de esta especie, que yo no me atrevía aún á considerar idéntica á la descrita por Erichson, á causa de que este autor, que probablemente vió un ejemplar no maduro, le atribuyó frente rojiza y describe la cabeza como mas ancha que el protórax, lo que no es así. El sinónimo relativo al *P. lividipennis* que ahora establezco, créolo justificado, pues la descripcion de M. Blanchard no presenta mas diferencias con mis ejemplares, que las antenas rojizas pálidas que dá á su especie y la indicacion de bordes rojizos en los segmentos abdominales, mas como en todo lo demás hay buena correspondencia no he dudado en identificar el *P. lividipennis* Blanch. con el *P. suffusus* Erichs.

(101) **5. Pinophilus obscurus,** Blanch.

*Pinophilus obscurus*, Blanch., D'Orb., Voy. Am. mérid. 87, 302 (1843).
*Pinophilus Scribae*, Steinh., Atti d. l. soc. ital. d. scien. naturali, XIII, 254, 78, et Separat 17, 78 (1868).
*Pinophilus incultus?* Sharp, Trans. entom. Soc. of. Lond, 325, 9 (1876).

*Niger sub-opacus fuscano-pubescens. Antennis nigro-fuscis, articulis omnibus basi dilute picea; pedibus, anticis totis flavo-testaceis, mediis posticisque femoribus flavis apice piceo, tibiis tarsisque magis minusve testaceis sed illis posticis basi late infuscatis. Capite suprâ subtilissime alutaceo sparsim fortiterque punctato, subtus laeve; prothorace sub-quadrato retrorsum sub-angustato, subtiliter alutaceo punctulatoque, lineola media longitudinali impunctata et antice et basin versus utrinque plaga sub-callosa laevigata instructo; elytris fortiter crebreque punctatis; abdomine tenuiter alutaceo-ruguloso sed subtiliter punctulato. Long. 10 millim.*

Habitus fere *Pinophili suffussi* Erichs. sed corpus totum nigrum sub opacum. *Caput* prothorace paulo angustius et brevius, latitudine longitudinem perparum superante, basi truncatum, angulis posticis sub-rotundatis, ante oculos modice angustatum, suprâ sub-opacum, subtilissime alutaceum, basi et utrinque pone oculos subtiliter modice crebre punctatum, fronte ad oculorum marginem interiorem punctis minutis uniseriatim dispositis impressa, inter antennas utrinque impressum et plagis duobus minute punctulatis praeditum, apice prope epistomaten plaga media minuta sparsimque 7-punctata

instructum, utrinque ante oculos sub frontis marginem lateralem laevissimum, subtus laeve, nitidum, punctis omnibus fuscano-piligeris. *Oculi* prominuli sat magni, margine posteriore ad capitis angulos posticos quam anteriore ad antennarum interiorem parum minus distante. *Antennae* capite prothoraceque conjunctis paulo breviores at capite prope quarta parte longiores, tenues, articulo tertio secundo longiore, 3° 4° sub-aequale, hoc parum tenuiore, ultimo ovato, apice acuto praecedente vix crassiore at sub-aequilongo, nigro-fuscae, articulis omnibus basi sat late piceo-testaceis, tenuiter griseo-pubescentes. *Labrum* piceum, griseo-setulosum. *Mandibulae* piceae. *Maxillae* rufo-piceae. *Palpi maxillares* picei, griseo-pubescentes, articulis primo secundoque basi piceo-testacei. *Prothorax* elytris parum angustior, longitudine latitudinem vix superante, antice posticeque truncatus, basin versus leviter angustatus, lateribus sub-rectis, angulis anticis rectis fortius rotundatis, supra basi apiceque utrinque leviter impressus, tenuissime alutaceus, subopacus, sat sparsim minuteque punctulatus, medio lineola longitudinali angustissima posterius leviter elevata, anterius vix sub-calloso-ampliata et utrinque prope angulos anticos et posticos plaga sub-rotundata, alutaceis sed haud punctulatis praeditus, subtus ante coxas transversim vix rugulosum, pone coxas angulo epipleurali infero obsolete parceque punctatus, utrinque laevis, supra nigrum sub-opacum, tenuiter fusco-griseo-pubescens et pilosus, infra nigro-piceus, nitidus, sub-nudus. *Scutellum* crebre punctatum, dense fuscano-pubescens. *Elytra* prothorace sesqui longiora utrinque at praesertim apicem versus leviter rotundata, crebre fortiterque punctata, interstitiis punctorum anterius quam posterius distinctius sub-transversim angulosis, ubique sat dense fuscano-pubescentia. *Coxae* piceae vel rufo-piceae. *Trochanteres* testacei: femora antica flavo-testacea, interdum apice leviter ferruginea, media et postica ut antica flava vel flavo-testacea, apice fusco vel nigricante; tibiae alliis testaceis basi late indeterminateque pi-

ceae, alliis totae testaceo-piceae; tarsi testacei vel rufescenti, antici articulis 4 primis dilatatis patellam orbiculatam quam tibia prope duplo latiorem formantibus; unguiculis tarsorum testaceis. *Abdomen* elytrorum basi paulo angustius, suprà crebre subtiliterque subtus fortius sed parcius punctatum, nigrum, dense fuscano-pubescens, arcubus ventralibus postice piceo-marginatis.

♂ Latet.

♀ Abdomen segmentis omnibus integris et inermibus.

Hab. observ.: Respublica Argentina, et insulae Paranenses prope *Corrientes* (D'Orb.) et in *Buenos Aires* (Steinh., ex Strobel).

Es la especie mas comun en el Baradero y en las cercanías de Buenos Aires; en ambas localidades he coleccionado un buen número de ejemplares. A semejanza de sus otros congéneres, se oculta bajo piedras, ladrillos, tablas, etc., no siendo raro hallarlos en tales retiros, reunidos en gran cantidad, á la manera de los *Brachinus* (Carabidae Brachinina) y de muchos otros Coleópteros carniceros.

C. *Pedes validi dilute flavi. Oculi ad capitis angulum posteriorem fere contigui. Segmentum prebasilare anterius dilatato-triangulare, posterius angustissimum, subobsoletum. Pronotum crebre fortiter punctatum, haud alutaceum, linea longitudinali laevi interdum instructum.*

(102) **6. Pinophilus robustus,** *n. sp.*

*Niger, tenuiter fuscano-pubescens; antennis fuscis basi flavidis, palpis pedibusque flavis his femoribus mediis posticisque apice tibiisque prope di-*

*midio basali fuscis. Capite prothoraceque sub-quadratis, illo suprâ basi frontis dimidio subtilissime punctulato, fronte inter oculos imperssionibus duabus grosse bi-punctatis notato, lateribus pone oculos sat crebre fortiterque punctatis, subtus laeve, hoc basin versus leviter angustato, suprâ basi utrinque obsolete impresso, grosse crebreque punctato, linea media angusta longitudinali calloque utrinque prope marginem anteriorem laevibus, subtus laevis; elytris crebrerrime fortiterque, abdomine subtiliter sub-obsolete denseque punctatis. Long. 13 millim. Lat. elytr. 2 $\frac{2}{3}$ millim.*

Statura quam in praecedentibus robustior et pronoto grosse crebreque punctato ab illis distinctus.

*Caput* prothoracis latitudine, sub-quadratum, latitudine longitudinem vix superante, basi truncatum, angulis posticis rotundatis, ante oculos leviter angustatum, supra basi subtiliter crebreque punctatum, sed punctis minutis cum aliis paucisque fortioribus sub-variolosis mixtis, paulo antrorsum disperse minuteque punctulatum, frontis medio laevigatum, inter oculos impressionibus duabus fortiter bi-punctatis notatum, ad oculorum marginem interiorem punctis paucis sat fortibus instructum, apice utrinque late leviterque impressum, impressionibus plagiatim fortiter 6-punctatis, epistoma s. capitis margine anteriore punctis minutis 5, in serie transversa dispositis impresso, lateribus pone et infra oculos obsolete punctatis, ante oculos subtusque laevissimum, nigrum, nitidum, super antennas piceum, supra et utrinque pone oculos densius fuscano-pubescens pilosumque, subtus parcissime pubescens. *Oculi* ante capitis medium siti, sat prominuli. *Antennae* relative magnitudine corporis tenuissimae, capite prothoraceque conjunctis paulo breviores sed capite sesqui longiore, articulo 3° 2° prope tertia parte longiores, secundo quartoque subaequalibus reliquis sensim brevioribus

et tenuioribus, ultimo ovato apice conico, praecedente subaequali, articulis duobus primis testaceo-rufis, sequentibus fuscis basi testaceo-rufis, fuscano-pubescentibus pilosisque. *Labrum* piceum longe fusco-pilosum. *Mandibulae* piceae. *Maxillae* rufo-piceae. *Palpi* flavo-testacei. *Mentum* piceum. *Prothorax* elytrorum basi fere latitudine, capite tantulum plus sesqui longior, subquadratus, longitudine latitudinem anticam vix superante, basi apiceque truncatus, posterius leviter angustatus, lateribus rectis, angulis anticis fere rectis, posticis sub-obtusis, supra basi utrinque obsolete subrotundato-leviter impressus crebre grosseque punctatus, lineola angusta longitudinali sub-elevata, utrinque callo sub-rotundato prope marginem anteriorem sito plagisque duabus minutis, una medium versus alteraque prope basin ad impressionem posteriorem externe posita laevibus instructus, niger, nitidus, fuscano-pubescens, utrinque sat longe pilosus, subtus nudus, fere laevis, obscure piceus, nitidus. *Scutellum* crebre punctatum. *Elytra* prothorace paulo longiora, creberrime fortiterque punctata, punctis quam in prothorace parum minoribus fere aequalibus, interstitiis subtransversim rugulosis, nigra, dense tenuiterque fusco-pubescentia. *Mesosternum* alutaceum antice carinulis duabus introrsum confluentibus laevissimis praeditum, utrinque parce parum profunde punctatum. *Metasternum* crebre punctatum, fuscano-pubescens. *Coxae* nigro-piceae; *trochanteres* piceo-rufi; *femora* dilute flava, *antica* apice parum ferrugineo tincta, *media* et *postica* apice nigro-fusca; *tibiae anticae* extus flavae intus testaceae, mediae posticaeque flavae sed prope dimidium basalem nigro-fuscae; tarsi in paribus omnibus flavo-testacei, *antici* articulis 4 primis dilatatis, tibiis fere duplo latioribus; ungues picei. *Abdomen* suprâ infraque subtilissime crebreque et parum punctulatum, nigrum, segmentis ventralibus omnibus postice obscure piceo-marginatis, dorsualibus 5-6que piceo-marginatis quoque, dense et sat longe fuscano flavido-pubescens.

♂ Latet.

♀ Abdomen segmentum inferius sextum apice truncatulum.

Habitat in Baradero.

Parecido á *P. cribratus* Blanch. (D'Orb. Voy Am. d. Sud, 86, 299) pero diferente por su cabeza tan ancha como el protorax y no mas angosta que este último, como sucede en *P. cribratus*; además, sus antenas y patas no son de un solo color, ni leonado testáceas, sinó amarillas muy claras variadas de pardusco, y su pronoto, aunque puntuado como en *cribratus* tiene una raya lisa en el dorso que falta en la especie de Blanchard, segun se infiere de su silencio á este respecto. Nuestro *P. robustus* es tambien semejante á *P. laxus*, Sharp (Trans. entom. Soc. of London, 1876, 329), pero del cual se distingue por caracteres análogos á los que lo separan del *P. cribratus*. El *P. robustus* es muy escaso; el único indivíduo que he visto, lo capturé en el Baradero, por Enero de 1878.

(103) **7. Pinophilus Bergii**, *n. sp.*

*Niger, nitidus, tenuiter griseo-pubescens; antennis fuscis, sed his articulis duobus primis, palpis pedibusque flavis, coxis nigro-piceis. Capite subquadrato-triangulare prothorace paulo angustiore, basi et utrinque crebre punctato at suprâ laevigato, punctis magnis sparsim impresso; prothorace subquadrato, basinversus leviterangustato, dorso grosse modice dense sed utrinque parum subtilius crebreque punctato, linea dorsali laevi destituto sed callo laevigato prope angulos anticos instructo; elytris fortiter denseque abdomine subtilius cre-*

*bre punctatis. Long. 7 millim. Lat. elytr. 1½ millim.*

Habitus *P. robusti* sed multo minor; corpus nigerrimum.

*Caput* subquadrato-triangulare, prothoracis apice paulo angustius, supra basi et utrinque pone et supra oculos fortiter denseque punctatum, fronte laevigatum utrinque punctis majoribus 4-5 confuse subseriatis impressum; clypeus fortiter transversim 3-punctatus; infra laevigatum. *Labrum* nigro-piceum. *Mandibulae* rufo-piceae. *Os* piceum. *Palpi maxillares* flavi. *Oculi* sat prominuli pone capitis medium siti. *Antennae* fuscae, articulis duobus primis flavis. *Prothorax* elytris paulo angustior, paulo longior quam latior, basi apiceque truncatus, utrinque subrectus, basin versus modice angustatus, angulis posticis obtusis, supra fortiter denseque sed utrinque parum subtilius at crebre punctatus, prope angulos anticos callo rotundato laevissimo et circa angulos posticos alteroque minuto utrinque notatus, lineola laevigata dorsali nulla, infra laevigatus. *Scutellum* dense fortiter punctatum. *Elytra* prothorace paulo longiora, dense fortiterque punctata. *Alae* albo-hyalinae. *Metasternum* crebre punctulatum. *Pedes* flavi, coxae nigro-piceae, trochanteres rufo-testacei, tarsi antici suborbiculati tibia paulo latiores. *Abdomen* crebre at supra densius et infra fortius punctulatum.

♂ Latet.

♀ Abdominis segmento inferiore sexto apice truncato.

Habitat in Republica Uruguayensi prope Montevideo (C. Berg).

Muy afine del anterior, así como de *P. cribratus* y de *P. laxus*; pero mucho mas pequeño. El Dr. Carlos Berg, profesor de Historia Natural en nuestra Universidad, capturó

este bonito *Pinophilus* en la vecina República del Uruguay. Dedícole esta nueva especie, no sólo en agradecimiento á su atencion en comunicarme el ejemplar coleccionado por él, sinó tambien en homenage á la amistad con que me honra tan distinguido naturalista. He dado cabida á este *Pinophilus* entre los de Buenos Aires, porque es mas que probable que se hallará mas adelante en nuestra Provincia.

**D.** *Pedes graciles, nigri. Prothorax subquadratus crebre punctatus.*

(104) **8. Pinophilus niger** (Nordm.) Erichs.

*Aracocerus niger*, Nordm., Symbolae, 157, 1 (1837).
*Pinophilus niger*, Erichs., Genera, 672, 6 (1840); — Blanch. in D'Orb., Voy., 87, 300 (1843).

*Niger, nitidus, tarsis rufo-piceis, thorace basin versus angustato, vage punctato, basi obsolete bi-impresso. — Long.* $5\frac{1}{2}$ *lin.* (Erichson).

*Caput* transversum, quadrangulum, longitudine paulo latius, supra modice convexum, nigrum, nitidum, superficie tota punctis minutissimis oculo armato vix conspicuis minus crebre impressa, circa oculos et ad latera sincipitis puncta haud numerosa magna et profunda; haec sincipitis longitudinaliter seriatimque posita et praeterea in antico frontis utrinque pone oculos puncta dua. *Caput* subtus nigrum, nitidum, laeve, basi utrinque impressum. *Oculi* mediocres, globosi. *Mandibulae* nigro-piceae, falcatae, acutae. *Antennae* capite duplo longiores, tenuissimae, nigrae nitidae, tenue pubescentes. *Palpi* stipitibusque nigricantes. *Collum* nigrum, nitidum. *Thorax* quadrangulus, latitudine paulo longior, antice truncatus et nonnihil latior quam basi, angulis paulo deflexis, lateribus rectis et fere parallelis, postice sub-trun-

catus, angulis obtuse rotundatis, supra modice transversim fornicatus, tenuissime marginatus, nigerrimus, nitidus, in medio et lateribus modice crebre punctatus, versus marginem anticum et basin laevi nitidus. *Scutellum* parvulum, apice obtusum, nigrum, obsolete punctulatum. *Elytra* thorace paulo latiora et longiora, oblongo-quadrata, apice minus oblique truncata, nigerrima, nitida, vix pubescentia, undique punctis magnis, rotundis profundisque modice crebre impressa. *Abdomen* pone elytra reliquo corpore longius, linearis-elongatum, supra et subtus nigrum, nitidum, subtiliter punctulatum, tenue pubescens. *Pedes* mediocres, sub-tenues, nigri, tarsis piceo-ferrugineis. Tarsi antici valde dilatati, testacei. (Nordmann).

Differentia sexus haud observata.

Hab. observ.: Respublica Uruguayensis in *Montevideo* (Nordm., Erichs., D'Orb.).

No conozco este *Pinophilus*, que probablemente debe existir en Buenos Aires. Su característica la he formulado tomando la diagnosis de Erichson y la descripcion de Nordmann. Es el tipo del género ó subgénero *Araeocerus* de Nordmann, cambiado en *Aracocerus* por error de imprenta, el que, segun parece, se distingue por sus patas bastante mas largas y delgadas, que en el comun de los *Pinophilus*.

## (51) 2. Palaminus, Erichson.

*A παλάμη, palmula.*

*Palaminus* Erichs., Gen., 681, tab. IV, f. 36 (1840); — Lacord., Gen., II, 104 (1854); — Blanch., Hist. d. ins, I, 292, 4, 3 (1845); — Sharp, Op. cit., 340 (1876).

Cabeza casi triangular, nunca mas angosta que el proto-

rax, truncada en la base, pero frecuentemente escotada hácia el medio de esta misma base, sustentada por un cuello corto y estrecho; antenas derechas, muy delgadas, pero con el último artejo poco mas grueso que el anterior y en ocasiones semejando una muy pequeña clava; labro muy transversal, escotado, ó lijeramente sinuoso y armado con dos dientecillos obtusos; mandíbulas largas, en forma de hoz y armadas por dentro con un diente largo y agudo; lengüeta membranosa y dividida en dos lobulos pestañosos en su lado interno; paraglosis sin vello ni pelos, mas cortas que su lengüeta; palpos maxilares con el último artejo mas largo que el precedente, muy grueso, oviforme y lijeramente truncado en su cara externa, hállase dirijido oblicuamente hácia adentro, formando un ángulo bastante visible con el tercer artículo; protorax corto, casi tan ancho como largo, estrechado hácia la base y lijeramente acorazonado, siempre se encuentra separado de la base de los élitros por un intérvalo muy visible; élitros mas largos que el protorax, escotados en el extremo; patas medianamente largas; muslos anteriores mas gruesos que los otros; tibias posteriores escotadas en la arista externa poco antes de la extremidad; tarsos anteriores con los tres primeros artejos transversales y de forma triangular, provistos de plantillas membranosas y el cuarto pequeñísimo y apenas visible; tarsos del segundo y tercer par filiformes, con el cuarto artejo profundamente hendido y dividido en dos notables lóbulos; abdomen mas angosto que los élitros, largo y estrecho, sin repliegues laterales, casi cilíndrico, con los cuatro primeros segmentos con una puntuacion muy marcada, no formada por hoyuelos, sinó por un cruzamiento de líneas oblícuas, que dejan entre sí espacios triangulares lijeramente elevados, lo cual dá á los segmentos basales del abdómen un aspecto análogo al de una superficie cubierta de tejuelas triangulares dispuestas ordenadamente; estiletes anales salientes y aguditos. Son insectos americanos, de pequeña talla, de cuerpo largo, estrecho y casi paralelo, negros,

ó testáceos con patas amarillas, de pronoto y élitros fuertemente puntuados y muy reconocibles, entre todos los *Staphylinidae*, por la singular puntuacion de su abdómen. Viven á la manera de los *Pinophilus*. Habitan en el Nuevo Mundo; pero abundan en las regiones intertropicales de Sud América; no se les ha hallado en Chile, donde los remplazan los *Œdodactylus*, muy afines de este género; son escasísimos en Buenos Aires.

(105) **1. Palaminus bonariensis,** *n. sp.*

*Niger, nitidus, longe albido-pilosus; antennis, palpis pedibusque pallide flavis, elytris apice obscure piceis. Capite pronotoque sat sparsim sed fortiter punctatis, hoc pone medium utrinque subimpresso, medio linea longitudinali subcarinata, antice abbreviata et plaga laterali lata subcallosa prope angulos anticos sita laevissimis instructo: elytris fortiter denseque punctatis, apice laevigatis; abdomine segmentis 4 primis fortiter imbricato-granulatis, reliquis sublaevibus. Long.* $4\frac{1}{2}$ *millim. Lat. elytr.* $\frac{3}{4}$ *millim.*

Statura fere omnino ut in *Palamino variabile* Er. (Op. c. 683, 3, tab. I, f. 8) sed niger et prothoracis punctura distincta. *Caput* prothorace parum latius, longitudine latitudine tertia parte brevior, subtriangulare, basi truncatum et medio modice emarginatum, antice subrotundatum, angulis posticis rotundatis, supra modice dense grosseque punctatum, parce atque longe albido-pilosum, infra laeve. *Oculi* sat magni, rubrotundi, prominuli. *Mandibulae* et *os* testacea. *Palpi* pallide flavi. *Antennae* capitis prothoracisque conjunctis prope longitudine, tenues, apicem vix incrassatae, articulo ultimo quam praecedentibus repente at non multo majore, apice conico, acuminato; pallide flavae, tenuiter albido-pu-

bescentes. *Prothorax* subcordatus, convexiusculus, elytris sesqui brevior, apice truncatus sed obsolete bisinuatus, basi leviter rotundato-truncatus, basin versus angustatus, utrinque rotundatus, angulis anticis rectiusculis levissime rotundatis, posticis rotundatis, supra grosse punctatus, basi utrinque longitudinaliter impressus, inter impressiones linea media subcarinata antice abbreviata laevissima instructus, utrinque prope angulos anticos plaga sat magna, rotundata, leviter subcallosa, impunctata notatus, longe albido-pilosus, infra laevis, medio ante et pone coxas alutaceus. *Scutellum* laeve. *Elytra* prothorace plus sesqui fere duplo longiora et eodem paulo latiora, fortius denseque sed basin versus densius punctata, apice summo laevi, nigra, nitida, albido-griseo-pubescentia, apice obscure, margineque suturali dilutius picea. *Pectus* sat fortiter sparsimque punctatum, longe parceque albido-pilosum. *Pedes* pallide flavi, subalbidi; *coxae anticae* basi piceae; *mediae* et *posticae* piceae apice dilutiores. *Abdomen* elytris angustius, subcylindricum, segmentis 4 primis fortiter imbricato-granulatis, 5° basi leviter imbricato-granulato, apice sublaeve, 6° laevigato, nigrum nitidulum, segmentis apicalibus 2 vel 3 apice piceis, pube longiuscula et pilis longioribus erectis, albidis, modice dense tectum.

♂ Latet.

♀ Abdominis segmento inferiore sexto apice medio breviter sed late rotundato-producto, processu utrinque corneo interstitiis submembraneo.

Habitat in *Chacabuco.*

Es vecino del *P. puncticeps* Sharp (Trans. Entom. Soc. of London, 1876, 350, 14) y del *P. sobrinus* Sharp (Op. cit., 350, 13).

El ejemplar que poseo lo colecioné en Chacabuco, por Abril de 1880, sobre las flores de la *Maruta Cotula* (Linn.).

## VII. STENINI, Erichson.

**Stenini**, Erichs., Genera, 687 (1840); — Kraatz, Naturg., II, 732 (1858); — Lec., in Smiths. Misc. Collect., III, 66 (1862); — Fauv., Not. entom., 5, I, 18 (1867); — Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 154, 6 (1869).

**Stenites**, Lap., Hist. d. anim. art., I, 184 (1840); — Jacq. Duv., Genera, II, 50, 6 (1859).

**Stenides**, Blanch. (nec Mannerh.), Hist. d. ins., I, 292 (1845); — Lacord., Genera, II, 107 (1854).

**Estenitos**, Sol. in Gay, Hist. d. Chile, Zool., IV, 305, div. I, IV, (1849).

**Stenii**, Fairm. et Laboulb., Faun. entom. Franc., I, 572 (1854).

**Stenina**, Thoms., Skand. Coleopt., II, 210 (1860).

**Euaesthetina**, Thoms., Op. cit., III, 114 (1861).

Cabeza grande sostenida por un cuello gruesecito y corto; ojos grandes y salientes; labro córneo, semi-circular, con el borde anterior liso y á veces aserrado; mandíbulas largas, muy agudas y angostas, en forma de hoz y con un largo diente en su cara interna, pero desprovistas de prosteca; palpos maxilares muy largos, con el último artejo poco ó nada visible; antenas, ya situadas en la frente y entre los ojos, ya en el borde anterior de la cabeza y entre la base de las mandíbulas, cortas y delgadas, de 11 artejos y terminadas por una clava floja y alargada; protorax mas estrecho que los élitros, mas ó menos cilíndrico y sin rebordes marginales; prosterno completamente córneo y sin estígmas aparentes; patas delgadas con las ancas del primer par apenas salientes y de

forma globular, las intermedias y posteriores cónicas y muy cortas; trocánteres íntimamente soldados á la base de los muslos; tibias velluditas; tarsos filiformes compuestos de cuatro ó de cinco artejos y con la penúltima falange frecuentemente hendida y dividida en dos lóbulos; abdómen con ó sin repliegues laterales, adelgazado gradualmente hácia la extremidad y aquillado en la base del vientre. Muy numerosos en especies; pero escasos en géneros. Su cuerpo es negro, ó color de pez y raras veces rojizo. Un solo género, con pocas especies, representa á esta tribu en nuestra fauna.

### (52) 1. **Stenus,** Latreille.

*Ab* στενός, *angustus.*

Latr., Précis d. caract. gen. d. ins., 77 (1796); — Fabr., Syst. Eleuth., II, 602 (1801); — Lyungh., Web. in Mohr. Arch. I, 59 (1804); — Latr., Hist. nat. de Crust. et d. ins., IX, 349 (1805); — Gravenh., Micropt. Brunsw., 154 (1802); — Gravenh. Monogr. Micropt., 225 (1806); — Latr., Gen. Crust. et Insect., I, 294 (1806); — Curtis, Britt. Entom., IV, 164 (1827); — Latr. in Cuv., Regne anim., IV, 437 (1829); — Mannerh., Précis 17, et in Mem. Acad. St. Petersb., I, 481 (1830); — Thion., Ann. Soc. ent. Fr., 153 (1835); — Erichs., Käfer d. M. Brand., I, 529 (1837); — Lap., Hist. nat. d. anim. art., I, 184 (1840); — Erichson, Genera, 689, tab. V, f. 2 (1840); Blanch., Hist. d. ins. I, 292 (1842); — Guérin, Iconogr., pl. 9, f. 8 (1844); — Sol. in Gay, Hist. d. Chile, Zool., IV, 305, 11, (1849); — Lacord., Genera, II, 407 (1854); — Kraatz, Naturg., II, 740 (1858); — Jacq. Duv., Genera, II, 51, 69 (1859); — Thoms., Skand. Coleopt., II, 211 (1860); — Leconte, Smiths. Misc. Collect., III, 67 (1862); — Fauv., Not. entom., 5, 1, 18 (1867); — Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 155 (1869); — Girard, Traité d'entom., 303, Atlas, pl. XIV, f. 8 (1873); — Sharp,

Trans. entom. Soc. of Lond., Staph. Amazon-Valley, 358 (1876).

Cabeza triangular tan ancha ó aún mas que el protorax; labro entero y semi-circular; ojos muy grandes y prominentes; palpos maxilares con el penúltimo artejo lijeramente engrosado hácia la extremidad y con el último artículo delgado y pequeñísimo, visible sólo con un considerable aumento; lengüeta desnuda, anchamente escotada, y con paraglosis grandes redondeadas en la extremidad; palpos labiales de tres artejos, de los que, el primero y el último, son muy cortos y delgados, al paso que el segundo es muy grueso y ovalado; menton terminado por delante en punta triangular; antenas insertas entre los ojos, más separadas entre sí que del borde de ellos, muy delgadas, pero con sus tres artejos terminales gruesecitos y constituyendo juntos una maza floja y oblonga; protorax cilíndrico, ó angostado en ambos extremos, y asemejándose un poco á la figura de un barril; escudete pequeñísimo, apenas visible; élitros casi siempre mas anchos que el protorax; patas alargadas, con el cuarto artículo de los tarsos, ya normal, ya dividido en dos reparables lóbulos; abdómen casi cilíndrico, mas ó menos adelgazado hácia el extremo posterior y provisto de repliegue lateral en muchos, repliegue enteramente nulo en un gran número. Son de pequeña talla, de tegumentos muy duros y densamente puntuados, negros, ó pizarreños, con patas rojas, negras ó amarillas y alguna vez adornados con una mancha redonda y amarilla situada en medio de sus élitros; su cabeza grande casi siempre excavada en la frente y con grandes ojos muy salientes; el modo de insercion de sus antenas, sus movimientos prontos, desenvueltos, y sus formas generales recuerdan á ciertos *Cicindelidae* (*Carabidae*); casi todos tienen alas, mas los hay desprovistos de ellas; la mayor parte poseen la curiosa propiedad de estirar su estrechísima lengüeta hasta el punto de alcanzar y áun superar á la longitud

de la mitad de su cuerpo, operacion que pratican inmediatamente, si se les oprime entre los dedos. Frecuentan las riberas de los rios, los bordes de las charcas y pantanos y tambien se les halla sobre las flores; se alimentan de presa; corren velocísimamente levantando poco la punta del abdómen; aunque casi todos viven solitarios, los hay sociables y que se juntan en bandos numerosos. Es un género de los mas nutridos en especies, y que se halla representado en Europa, ambas Américas, India oriental, Ceilan, Madagascar, Tahití y Nueva Caledonia; parece que no existe en Australia ni en gran parte del África, continente donde sólo en Argel se le ha encontrado. La configuracion del cuarto artejo tarsal, la ausencia ó presencia de mancha en los élitros, el color de las patas, así como ciertos detalles de puntuacion, permiten dividir en grupos los *Stenus*, mas, con todo, la determinacion específica es siempre muy difícil y poco segura. Todas nuestras especies tienen el 4° artejo tarsal bilobulado.

**1.** Abdomen immarginatum. **2.**

— Abdomen marginatum. Corpus nigro-plumbeum abdomine subtilius punctato excepto, rude denseque punctatum, opacum. Pedes rufo-testacei, coxis nigris, geniculis fuscis. Elytra immaculata. Caput bisulcatum, sulcis antrorsum conniventibus. Prothorax elytris angustior, basin versus magis angustatus, dorso canalicula media basi haud attingente, antice juxta apicem obsolete extensa, utrinque sulculo brevi obsolete notatus. Abdomen basi subtiliter modice crebre punctulatum, segmentis punctatis basi medio carinulatis, apice sublaevigatum. *St. Holmbergii.*

**2.** Abdomen elongatum, sublineare, segmentis 4 primis basi constrictis. Palpi dilute flavi. Pedes flavo-testacei, coxis nigro-piceis, geniculis nigricantibus. Corpus nigro-aeneum, fortiter profundeque punctatum; prothorax linea media antice

posticeque angustata et utrinque plaga medio coarctata, laevibus, instructus. *St. aerescens.*

— Abdomen sat breve fortiter conicum segmentis 4 primis basi haud constrictis. Palpi rufo-testacei praeter apicem picei. Pedes undique rufo-picei. Corpus nigrum, fortiter punctatum sed abdomine subtilius punctulatum: prothorax disco medio callisque utrinque duabus laevibus. *St. speculifrons.*

Subgen. **Stenus.**

*Stenus*, *dir. II*, *A*, Erichs., Genera, 721 (1840).

*Abdomen marginatum segmentis 2–4 saepius basi carinulatis. Tarsorum articulo 4 bilobo.*

(106) **1. Stenus (St.) Holmbergii** *n. sp.*

*Corpore sat robusto et statura fere Steni Gayii; schistaceus s. nigro-plumbeus praesertim in capite, prothorace elytrisque parum nitidis sed abdomine nitidiore. Palpis flavidis. Antennis pedibusque testaceo-flavis, illis clava fusca, his geniculis piceis. Capite utrinque bisulcato, pronoto dolioliforme medio canaliculo brevi posterius ampliato praedito et utrinque antrorsumque parum profunde impresso, elytrisque crebre fortiter punctatis. Abdomine nitidulo, sub-conico, segmentis tribus primis dorsualibus modice crebre minuteque punctatis, basi carinula media brevi laevi instructis, 4-5 ut praecedentibus fere punctatis sed basi medium versus haud carinatis, ultimis sub-laevibus temere punctulatis. Long. 5 millim. Lat. elytr. vix ultra 1 millim.*

*Caput* prothorace latius, transversim triangulare, supra

fronte sub-planiusculum sed posterius vix excavatum, medium versus sed utrinque bisulcatum, sulculis inter antennas sub-confluentibus, interstitio inter sulculos longitudinaliter elevato, antice angustato, frontis marginibus lateralibus altitudine haud superante, creberrime fortiterque ante antennas minus pone sed crebrius punctatum, super antennarum basin callo laevissimo instructum, subtus sub-laeve, nitidum, infra oculos parce grosse sed vix profunde punctatum, punctis ubique albido-piligeris. *Labrum* nigrum, densius albido-pilosum, margine apicali picea. *Mandibulae* nigro-piceae. *Maxillae* basi et intus apice nigro-piceae sed extus flavidae. *Palpi* flavi. *Antennae* capite parum longiores, articulo 3° 4° sub-aequali, articulis duobus primis flavidis sed secundi apice ad testaceum vergente, 3-8 testaceis, ultimis tribus fuscis, tenuiter albido-pilosullae. *Collum* crassum, tenuiter denseque transversim ruguloso-strigosum, subtus medio antice lineolis duabus brevibus impressis praeditum. *Prothorax* elytris parum brevior at fere dimidio angustior, latitudine longitudine vix brevior licet sub-quadratus, sub-depressus, basi et apice truncatus, lateribus ante medium rotundatus, basin versus quam apicem versus magis angustatus videtur, sed margine antica postica vix angustiore, supra grosse fortiter crebre punctatus, interstitiis confuse ruguloso-reticulatis, medio canalicula posterius ampliore et profundiore marginem posticam haud attingente sed antice juxta apicem obsolete extensa et utrinque impressione longitudinali parum profunda sub-obsolete anterius distinctius instructus, subtus transversim rugulosus. *Scutellum* fere inconspicuum, nitidum, laeve. *Elytra* prothorace paulo longiora, modice convexa, dorso utrinque et prope marginem suturalem longitudinaliter impresso, impressione externa circa humeros profundiore, insterstitio inter impressionibus basin versus distinctius elevato-torato, grosse crebreque punctata, punctis multis confluentibus, omnibus breviter albido-piligeris, interstitiis sub-rugosis, margine laterali inflexa et di-

midio apicali paulo minus magne punctata, humeris sub-laevibus, margine suturali impunctata opaca. *Alae* albae. *Mesonotum* et *mesopleurae* tenuiter alutacea. *Metapleurae* alutaceae. *Mesosternum* et *metasternum* nitida, sparsim punctata, punctis albido-piligeris. *Coxae* nigro piceae. *Femora* crassiuscula, fusiformia, ante apicem subtus obsolete sinuata, *tibiae tarsique* testacei, *femorum* apice et tibiarum basi leviter piceis; pro-tarsi et meso-tarsi dimidio tibiarum longitudine; tarsi postici quam antici paulo longiores, articulo primo sub-cylindrico, sequente paulo longiore, 2° 3° vix longiore, obconico, 3° elongato-triangulare, 4° fortiter bilobato lobis articuli 5 fere tertiam partem basalem attingentibus. *Abdomen* basin versus elytrorum fere latitudine, apicem versus attenuatum, elongato-conicum, modice depressum, utrinque marginatum, nigrum, nitidum, parcissime albido-pilosullum s. pubescens, segmento 5° summo margine apicali anguste et obscure piceo, supra segmentis 5 primis minute at fortiter et modice crebre punctatis, basalibus 3-4 medio basin versus carinula brevi, utrinque fortius impressa, longitudinali, laevissima, praeditis, segmentis 2 primis haud carinulatis, 5°, 6° ultimoque sub-laevibus, temere punctulatis, subtus medio longitudinaliter vix deplanatum, segmentis 4 primis sat profunde et modice crebre reliquis obsolete punctulatis, quam in dorso densius sed parce tenuiterque albido-pubescens.

♂ Abdomen segmentum inferius 6^um^ apice medio triangulariter incissum; tibiae posticae parum sed distincte introrsum arcuatae.

♀ Latet.

Habitat in Baradero in ripis Paranensis Fluvii.

Encontré esta rara especie en la Primavera del año 1877, en momentos en que el único ejemplar que he visto y que poseo, volaba sobre las colinas arcillosas vecinas al Riacho

del Baradero, brazo bastante considerable del Paraná de las Palmas.

Su figura general se aproxima mucho á la del *Stenus Gayii*, pero es muy diverso de él.

Dedícolo al Dr. Holmberg en testimonio de amistad.

Subgen. **Stenosidotus.**

*Ab στένωσις, coarctatio et δόω, dono.*

*Stenus, II. B* (pt.), Erichs., Gen. et. spec. Staph., 732 (1840).

*Abdomen immarginatum, segmentis primis basi vel medium versus constrictis. Tarsorum articulo 4º bilobato.*

(107) **2. Stenus (Stenosidotus) aenescens** *n. sp.*

*Nigro-aeneus, interdum ad cuprascentem leviter vergens, nitidus, fortiter profundeque punctatus, breviter et sparsim albido s. cinerascente-pilosulus; antennis fuscis dimidio basali, palpis pedibusque flavidis. Capite triangulare, prothorace latiore, fronte planiuscula utrinque sat fortiter bisulcata, prothorace dolioliforme, elytris angustiore, fortiter punctato, illo callo medio sub-laevigato et super antennas callis duobus laevissimis instructo, hoc medio linea longitudinali sub-elevata antice posticeque angustata et lateribus inter punctos plaga oblonga medio sub-coarctata vel callis duobus minutis laevissimis praedito, elytris fortiter modice dense punctatis, humeris prominulis, laevibus, margine suturali impresso. Abdomine immarginato, elytris angustiore, sub-cylindrico, apicem versus attenuato, segmentis 4 primis basi constrictis et sat fortiter grosseque sed modice separatim pun-*

*ctatis, 5° basi fortiter sparsimque punctato, apice et apicalibus duobus totis subtiliter alutaceis. Long. 4 ½ millim. Lat. elytr. 1 millim.*

*Caput* prothorace paulo latius subtransversim triangulare, supra fronte subplaniusculum sed utrinque fortiter bisulcatum, sulculis ad callum superantennalem interne terminantibus, inter sulcos modice elevatum, elevatione antrorsum leviter angustata, fortiter et sat dense frontis medium versus sparsius punctatum, sed supra antennas carinulis retrorsum elongatis et angustatis et posterius utrinque circa oculorum marginem interiorem utrinque macula minuta laevissimis instructum, epistomate sub-laevi albido-piloso, subtus sat fortiter sub-crebre punctatum. *Labrum* nigro-piceum, late piceo-limbatum, albido-pilosum. *Mandibulae* nigro-piceae, apice piceo-rufae. *Palpi* dilute flavi. *Ligula* (extensa) capitis prothoracis elytrorumque dimidio simul sumptorum longitudine, dilute flavida, sed tertia parte apicale infuscata. *Antennae* prothoracis longitudine, articulo 3° 4° sesqui longiore; articulis 6 primis flavo-testaceis, reliquis plus minusve piceis vel infuscatis. *Prothorax* dolioliformis, sub-cylindricus, modice depressus, lateribus ante medium distinctius rotundatis, basin quam apicem versus magis angustatus, margine antica truncata postica fere aequali, paulo longior quam latior, elytris sesqui brevior et quarta parte angustior, supra fortiter profundeque sat dense punctatus, interstitiis fere planis, dorso plaga media longitudinali, sub-elevata, antice et postice attenuata, marginem anticam plerumque haud attingente, et utrinque pone medium callis duobus vel plaga callosa oblonga medium versus plus minusve coarctata laevissimis instructus, subtus quam in pronoto minus magne sed fortiter crebreque punctatus, interstitiis transversim sub-rugulosis, pleuris grosse fortiter sat dense punctatis, interstitiis planis, nitidis. *Elytra* prothorace fere sesqui longiora, et paulo latiora, fere capitis latitu-

dine, lateribus levissime rotundata, apicem versus abdominis basin superiorem sub-amplectentia, dorso secundum suturam longitudinaliter sed scutellum versus latius profundiusque et apicem versus obsoletissime impressa, dense profundeque sed medium et antrorsum grossius punctata, humeris sat prominulis, laevissimis, interstitiis nitidissimis, punctis omnibus ut in capite prothoraceque albido-piligeris. *Mesosternum* et *metasternum* dense fortiterque punctata, illum utrinque carina laevissima instructum, hoc lateribus grossius crebriusque punctatis, nitida, albido-pubescentia. *Pedes* flavo-testacei, *procoxae* rufo- vel flavo-testaceae, *mesocoxae* et *metacoxae* nigro-piceae vel piceae; femorum apice vix sensibiliter infuscato vel nigricante; *tarsi* omnes dimidio tibiarum longitudine, articulis tribus primis sub-obconicis, primo paulo elongato, 4° fortiter bilobo. *Abdomen* elytrorum basi angustius, segmentis 4 primis supra infraque basi constrictis, supra fortiter grosse modice sparsim punctatis, 5° basi haud constricta fortiter sparsimque punctata, apice subtilissime fere obsolete alutaceo, margine apicali angustissime albida, sexto 7°que alutaceis, parce obsoleteque punctatis, subtus segmentis 4 primis quam dorsualibus crebrius punctatis, sed apicalibus tribus ut in dorso punctatis et alutaceis, punctis ubique albido- at subtus densius piligeris, segmentis dorsualibus 4 basalibus apice parce tenuiter albido-fimbriatis.

♂ Abdominis segmentum inferius sextum apice triangulariter emarginatum.

♀ Abdominis segmentum inferius sextum apice medio minute fere obsolete productum.

Habitat in Chacabuco.

Esta bonita especie, notable por sus lijeras y esbeltas proporciones, tiene todo el cuerpo de color negro-bronceado que, en algunos indivíduos, ofrece cambiantes verdosos ó co-

brizos, segun la mayor ó menor incidencia de la luz; los mencionados reflejos son mas aparentes en los élitros y en el dorso del abdómen; la pubescencia blanquecina que, sin ocultar, realza su colorido, es mas densa en el vientre que en cualquier otra parte del cuerpo, si se exceptúa el labro, donde es tambien muy visible. En gran parte de sus caracteres, conviene con el *St. operosus* Erichs., del que difiere, muy principalmente, por tener los cuatro primeros segmentos del abdómen ceñidos en la base. Si bien abrigaba pocas dudas sobre la novedad de esta especie, remití ejemplares á M. Fauvel, de Caen, quien tuvo la bondad de apoyar mi opinion, en aquel entónces no del todo segura. Hállase el *St. aenescens* sobre diversas plantas en flor y en no escasas ocasiones lo he observado paseando con rapidez y deteniéndose á cortos trechos sobre las anchas hojas del maiz. Tocante á la época de su aparicion, lo he visto desde Enero hasta fines de Febrero; nunca antes, ni despues.

Subgen. **Astenus.**

*Ab α, privativus et στενός, angustus.*

*Stenus, div. B* (pt.), Erichs., Gen. 732 (1840).

*Abdomen breve, conicum, immarginatum, segmentis neque medio neque basi constrictis. Tarsorum articulo 4° bilobo.*

(108) **3. Stenus (Astenus) speculifrons,** Fauv.

*Stenus speculifrons,* Fauv., Bull. Soc. entom. d. Belg., XXV (1877).

«*Steno calloso* satis vicinus, sed dimidio fere major et latior, inter omnes propinquos, pedibus rufo-piceis, abdominisque segmentis basi non constrictis sed tantum supra sulcato-cre-

nulatis, vage subtilissime punctulatis, distinguendus. Niger, nitidus, palpis praeter apicem fuscum antennisque praeter clavam piceam, rufo-testaceis, capite multo profundius quam in *calloso* bisulcato, fortius punctato, callis magis elevatis, lateralibus integris; thorace multo breviore, antice fortius angustato, dimidio fortius parciusque punctato, disco medio callisque utrinque duobus laevibus sub-elevatis; lateribus medio capite paulo latioribus, fortiter dilatatis; elytris multo amplioribus, capite dimidio latioribus fortius parciusque punctatis, utrinque circa scutellum torulosis, laevioribus; abdomine multo crassiore, fortiter conico; ♂ segmento 5° subtus postice supra sextum producto, late arcuatim emarginato incissura utrinque quasi tuberculo terminata, intus dense albido-ciliata, 7° subtus late profundeque sub-triangulariter incisso, incissura circa basin vix marginato-impressa. Long. 3 millim.» (FAUVEL).

Hab. observ.: Respublica Argentina in *Pampas* (ubi?) (FAUVEL ex GERMAIN); Respublica Uruguayensis (FAUVEL ex VAN VOLXEM).

Esta especie, recogida en las *Pampas* por GERMAIN, bien que sin precisar la localidad, y coleccionada tambien en la República Oriental por el malogrado VAN VOLXEM, debe, con toda verosimilitud, encontrarse en Buenos Aires, como punto intermedio que es entre los dos en que ha sido observado el *St. speculifrons*; por esta causa lo incluyo entre los *Stenus* bonaerenses, mas no siéndome conocido, he copiado la característica que de él ha publicado M. ALBERT FAUVEL.

## VIII. OXITELINI, Erichson.

**Denticrura**, Latr. in Cuv., Regne anim., IV, 437 (1829).
**Oxitelides**, Mannerh., Précis, 9, 3 et in Mem. d. l'Acad de St. Petersbourg, 423, 3 (1830); — Lap. d. Cast., Hist. nat. d. anim. art., I, 186 (1840); — Blanch., Hist. d. ins., I, 290 (1845); — Lacord., Genera, II, 109 (1854); — Jacq. Duv., Genera, II, 54 (1859); — Girard, Traité d'entom., I, 304, III, (1873).
**Oxitelini**, Erichs., Genera, 749 (1840); — Kraatz, Naturg., II, 798 (1858); — Leconte, in Smiths. Misc. Collect., III, 60 (1862); — Fauv., Not. entom., 3, I, 9 (1865); — Fauv., op. cit., 5, I, 21 (1867); — Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 157, 7 (1869).

Cabeza sustentada por un cuello grueso y corto, hundida en el protorax, ó muy saliente y llevada por un pescuecillo delgadísimo; antenas insertas delante de los ojos y bajo un repliegue ó de un avanzamiento de los lados de la frente, distintamente acodadas en la mayor parte, á veces casi rectas. Labro córneo orlado de una cinta membranosa en el borde anterior, la que en casi todos se prolonga por los lados en forma de apéndices triangulares ó redondeados de la misma y blanda contestura. Mandíbulas dentelladas con prosteca muy visible. Palpos maxilares alguna vez filiformes, pero comunmente terminados por un artejo muy corto, delgado y aleznado; prosterno membranoso en su mitad posterior, ó solamente en los lados de dicha mitad; epímeras y estigmas del protorax siempre ocultos; élitros con una pronunciada ca-

naleja paralela y muy cercana al borde externo de los lados doblados; ancas anteriores cónicas y salientes, posteriores aplastadas al través; tibias espinosas en la mayor parte de los géneros; tarsos filiformes, compuestos de 3, ó de 5 falanjes. Abdómen con el último segmento siempre salido y no retráctil; glándulas ó estiletes anales invisibles, ó nulos. Hállaseles en todos los continentes; viven en los estiércoles, en los restos corrompidos de vegetales ó animales.

TABULA SUBTRIBUUM.

**1.** Caput basi plus minusve vel haud constrictum e collo crasso, interdum capitis latitudine immissoque, a prothorace affixum. Prothoracis linea marginali laterali supera adest. **2.**

— Caput liberum, exertum, e collo brevi, augusto, a prothorace affixum. Prothoracis linea marginali laterali supera deest. Apocellaria.

**2.** Tarsi 3-articulati. Palpi maxillares articulo ultimo tenui, subulato, praecedente elongato-obconico breviore. Ligula membranacea. Abdomen marginatum, basi subtus planum. Oxitelaria.

— Tarsi 5-articulati. Palpi maxillares filiformes, articulo 4° 3° longiore. Ligula cornea. Abdomen immarginatum basi subtus carinatum. Osoraria.

## I. Osoraria.

*Osorini*, Erichs., Genera, 753 (1840).
*Osorites*, Blanch., Hist. d. ins., I, 291, 4 (1845).
*Osoriides*, Lacord., Genera. II, 111 (1854).
*Osorii*, Leconte, Smiths. Misc. Collect., II, 68 (1862); — Fauv., Not. entom., 3, I, 10 (1865).

## (53) 1. Osorius, Leach.

*Ab osor.*

*Osorius*, Latr., Fam. nat., 245 (1825); — Ejusd. in Cuv., Regn. anim., IV, 438 (1829); — Ejusd., in Nouv. Ann. d. Mus., I, 83 (1832); — Lap., Hist. nat., I, 188 (1840); — Erichs., Genera, 753, tab. V, f. 13 (1840); — Guérin, Iconograph. Ins., pl. 9, f. 11 (1844); — Blanch., Hist. d. ins., I, 291, 4, 1 (1845); — Lacord., Genera, II, 112 (1854); — Girard, Traité d'entom., I, 305, pl. XIV, f. 11 (1873); — Sharp, Op. cit., 381 (1876).

*Molosoma*, Say, Trans. Philos. Soc. of Philad., New Ser., IV, 462 (1825); — Ejusd., Compl. writings ed. by Leconte, II, 577 (1859).

Cuerpo largo y cilíndrico. Cabeza grande con la base hundida en el protorax y sin cuello aparente; antenas cortas y rotas, situadas bajo un avance de los lados la frente y cuyo primer artejo con facilidad se esconde bajo la prolongacion frontal; mandíbulas cortas, triangulares, obtusamente dentadas por dentro; palpos maxilares filiformes con el último artejo aguzado hácia su extremo y apenas mas corto que los dos anteriores reunidos; menton escotado en el borde anterior; protorax estrechado hácia su base y con un tuberculito bastante notable en el ápice del prosterno; patas cortas, con tibias comprimidas y afectando la figura de un triángulo alargado, provistas de agudas y cortas espinas en su arista exterior; tarsos delgados, cortos, de cinco falanges, de las que, la última, iguala la longitud de las otras cuatro juntas; abdómen aquillado en la base del vientre, cilíndrico y mas ó menos angostado hácia su arranque. Son Oxitelinos de tamaño grande, ó mediano, de color negro, ó pardo; paralelos y cilíndricos, que habitan el África, Ceilan, ambas Américas, India Oriental, Java y Madagascar; corren con po-

ca velocidad; vuelan á la tarde, bien, aunque con pesadez y con el cuerpo casi perpendicular; se abren estrechas galerías sinuosas bajo las cortezas de los árboles ó á flor de tierra y si se les inquieta no levantan el abdómen, mas retroceden sin volverse. Difieren esencialmente de *Holotrochus* por sus tibias espinosas y no pubescentes, el menton escotado y no redondeado, etc.

(109) **1. Osorius frater**, Fauv. *n. sp.*

*Nigro-piceus, nitidus, parce breviterque fulvo-piceo-pilosullus, antennis, palpis pedibusque plus minusve obscure rufo-piceis. Capite prothorace vix angustiore, utrinque subtiliter strigoso, asperulo-punctato, medio longitudinaliter laevigato sed latera versus inter oculos apiceque haud strigoso sed sparsius punctulato, apice leviter emarginato, angulis anticis parum prominulis. Pronoto medio longitudinaliter biseriatim punctato, seriebus punctorum subimpressis e punctis oblongis ad partim confluentibus compositis, utrinque modice disperse confuse subseriatim punctato, punctis oblongis. Elytris obsolete sparsim seriatimque punctulatis. Abdomine supra infraque subtiliter punctato, linea media dorsali longitudinali laevi notato, segmentis 3 ventralibus primis basi alutaceis apice parce punctatis. — Long. 5-6 millim. Lat. elytr.* $\frac{4}{5}$ - 1 $\frac{1}{5}$ *millim.*

*Caput* prothoracis apice vix angustius, subovatum, sat convexum, apice leviter emarginatum, angulis anticis vix prominulis, utrinque super antennas modice tumidulum, supra sparsim subseriatimque punctatum, medio longitudinaliter laevigatum, ad oculorum marginem interiorem et anten-

narum basin versus late longitudinaliter scabriusculo-rugulosum, mox pone oculos utrinque subtransversim rugulosum, deinde alutaceum, subtus basi et lateribus infra oculos subtiliter ante oculos distinctius alutaceum. *Labrum* piceum albido-setulosum. *Mandibulae* breves, crassiusculae, triangulares, intus uni- vel bi-subdentatae, nigro-piceae. *Maxillae* basi prominentes, piceae, parce fulvo-setulosae. *Palpi* castaneo-picei. *Antennae* capitis longitudine, articulo 1° sequentibus duobus conjunctis paulo longiore, 2° 3°que modice elongatis, obconicis, at 2° 3° longiore, 4-6 globosis, aequalibus, 7-10 praecedentibus crassioribus, globosis, ultimo oblongo 10° paulo longiore sed parum angustiore, piceo-rufescentes, tenuiter subalbido-fuscano-pubescentes et pilosae. *Prothorax* elytris fere longitudine, basi eorum latitudine, apicem versus vix latior, latitudine antica longitudine subaequali, basi apiceque truncatus, basin versus leviter angustatus, lateribus subrectis, angulis anticis haud prominulis, rectis, deflexis, posticis subrotundatis, convexiusculus, supra biseriatim oblonge punctatus, utrinque minus regulariter at subseriatim punctatus, punctis dorsualibus seriatis ad partim confluentibus, circa angulos posticos utrinque anguste rugulosus, subtus tenuiter alutaceus, ante marginem anticam tuberculo prominulo, obtuso, parce fulvo-piloso instructus. *Elytra* prothorace parum longiora sed vix angustiora, sublaevia, dorso obsolete vel parum profunde sparsim subseriatimque punctata, punctis omnibus pilis brevibus, rigidis, erectisque munitis, stria suturali tenuiter impressa, marginibus inflexis longitudinaliter lateque canaliculatis, subtiliter alutaceis, margine exteriore carinato-reflexo uni-seriatim breviter piloso. *Scutellum* laeve. *Mesosternum* alutaceum sed utrinque subrugulosum. *Metasternum* lateribus subtiliter alutaceum, sparsim fulvo-pilosullum, circa medium utrinque leviter rugulosum, medio laevissimum, nitidum, punctis majoribus breviter fulvo-piceo-piligeris parcissime notatum. *Pedes* castaneo- vel rufescenti-picei, tibiae tarsique dilutio-

res, illac fulvo-setulosae, anticae extrorsum 6-8–dentatae, mediae et posticae spinis 6-8 extus seriatim dispositis instructae. *Abdomen* cylindricum, basin versus leviter angustatum, supra segmentis 5 primis modice dense ad partim subseriatim punctulatis, linea media longitudinali laevi praeditis, 6° 7°que alutaceis, medio laevigatis, utrinque parcius subtiliusque punctulatis, infra segmentis 3 primis basi alutaceis, apice parce punctulatis, reliquis modice dense punctatis, punctis ubique breviter rigide fulvo-piligeris. Differentia sexus mihi ignota.

Variat : A. Prothorax elytraque picea vel castanea.

B. Elytra picea.

C. Labrum brevissimum, nigrum, mandibulae fortius prominentes (♀?).

*Inmaturus* : Corpus totum dilute testaceum.

Habitat in Buenos Aires.

Es comun en el *Baradero*, *Chacabuco* y *Chascomús*, donde lo he coleccionado; lo poseo tambien de *Zárate*, *San Fernando* y *Palermo*, parajes en los que este *Osorius* ha sido hallado por el Dr. Cárlos Berg y por el Dr. Eduardo L. Holmberg. Abunda durante la Primavera y el Verano. En estas épocas del año acostumbra remontar su vuelo, cerniéndose á poca altura, unido á muchos otros indivíduos de su especie. En el Otoño y en Invierno se refugia bajo los estiércoles secos, tablas, ladrillos etc., y, protegido por tales abrigos, abre galerias estrechas y sinuosas situadas á flor de tierra; no es raro encontrarlo en la vecindad de los nidos del *Termes Lespesii* Fed. Müll. (Orthoptera-Pseudo-Neuroptera), y áun en los conductos subterráneos construidos por los *Termes*. Todos los indivíduos no llegados á sazon que he visto, los he recogido en los termiteros, de lo que infiero que es en ellos donde nuestro *Osorius* pasa sus primeros estados. El *Osorius frater* Fauv. corre igualmente bien hácia ade–

lante como hácia atras, de manera que, cuando no se considera seguro en un extremo de su camino cubierto, retrocede con toda la rapidez que le es posible y sin volverse se traslada á la extremidad opuesta. Es afine del *O. cylindricus* Latr. (Nouv. Ann. d. Mus., 1832, I, 86,3), mas se distingue con facilidad por la línea lisa y longitudinal del dorso del abdómen, muy visible en el *O. frater* y nula en *O. cylindricus*.

### (110) 2. Osorius piceus, Erichs.

*Osorius piceus*, Erichs., Genera, 755, 4 (1840); — Blanch. et Brull. in D'Orb., Voy. Am. d. Sud., 88, 304 (1845).

*Niger, nitidus, antennis pedibusque rufis, elytris brunneo-piceis, abdomine apice et infra piceo-rufo. Capite prothorace paulullum angustiore subtiliter obsolete parce punctato, ante basin transversim laeve, circa oculos vix ruguloso, apice emarginato. Prothorace elytris paulullum angustiore, anterius leviter posterius fortius reflexo-marginato, basin versus leviter angustato, subtiliter obsoleteque parce punctato. Elytris laevibus. Abdomine supra laeve infra parce punctato. Long.* $3\frac{1}{2}$ *lin.*

Hab. observ.: Brasilia (Erichs.), Respublica Argentina in *Corrientes* (D'Orb.).

Esta especie me es desconocida; muy verosímilmente debe existir en Buenos Aires, por lo que incluyo á este *Osorius* entre los *Staphylinidae* que le son propios.

## II. Oxitelaria.

*Oxitelini genuini*, Erichs., Gen., 759 (1840) ; — Kraatz, Naturg., II, 798 (1858).
*Oxitelites*, Blanch., Hist. d. ins., I, 291, 3 (1845) ; — Jacq. Duv., Genera, II, 54, 7 (1859).
*Oxitelides vrais*, Lacord., Genera, II, 113 (1854).
*Oxitelii*, Fairm. et Laboulb., Faun. entom. Franc., I, 598 (1854).
*Oxiteli*, Leconte, Smiths. Misc. Collect., III, 68 (1862); — Fauv., Not. entom., 3, I, 10 (1865).

### TABULA GENERUM.

**1.** Tibiae anticae spinulosae. Antennae fortiter fractae. **2.**

— Tibiae anticae muticae. Antennae subrectae, articulo primo modice elongato. Caput basi constrictum. Oculi prominuli, granulati, pilosulli. Labrum apice leviter sinuatum, rigide setulosum, utrinque lacinia minuta membranacea auctum. Mandibulae apice fissae, intus bidentatae, breves. Palpi labiales filiformes, articulo ultimo praecedentibus paulo breviore et angustiore. Prothorax saepe subcordatus supra impressus vel foveolatus. Scutellum haud conspicuum. Pedes breves, pubescentes; tarsi articulo 3° basalibus 2 simul sumptis multo longiore. Trogophloeus.

**2.** Tibiae anticae extus uniseriatim spinulosae, apice exteriore excissae vel emarginatae. **3.**

— Tibiae anticae extus biseriatim spinulosae ad apicem exteriorem integrae. Caput prothoracis latitudine vel paulo angustius. Oculi prominentes, semiglobosi, granulati. Labrum transversum, apice utrinque laciniis membranaceis minutis instructum, inter lacinias laterales membra-

naceo-limbatum, sat dense breviterque setulosum. Pedes breves, intermedii basi approximati, tibiae mediae interdum posticae uniseriatim spinulosae, omnes seriatim pilosae Corpus subparalellum, plus minusve subcylindricum. Prothorax subtransversus basin versus angustatus, plus minusve punctulatus, saepissime subtiliter asperulus vel alutaceus, dorso frequenter canaliculatus. BLEDIUS.

**3.** Paraglossae ligulam parum superantes. Palpi labiales articulo ultimo subcylindrico praecedente longiore. Tibiae mediae extus uniseriatim pilosae et spinulosae. Caput feminae triangulare prothorace angustius, maris subquadratum, magnum. Prothorax semilunaris, transversus, dorso longitudinaliter unisulcatus. Elytra subtiliter undulatim strigosa. Abdomen apice acutum, sublaeve. PLATYSTHETUS.

— Paraglossae ligulam multo superantes. Palpi labiales articulo ultimo minuto, subulato, praecedente breviore. Tibiae mediae extus biseriatim spinulosae. Caput sexu et specie forma et magnitudine variabile. Prothorax transversus apice truncatus, basin versus angustatus, dorso longitudinaliter tri-sulcatus, sulcis lateralibus extrorsum plus minusve leviter arcuatis. Elytra magis minusve subtiliter rugulosa vel strigosa. Abdomen parum punctatum, apice acutum. OXITELUS.

## (54) 2. Bledius, LEACH.

*A Bledius nomen proprium.*

*Bledius*, CURTIS, Brit. Entom., III, 143 (1826); — MANNERH., Précis, 44, et in Mem. d. l'Acad. Imp. d. St. Petersbourg, 458 (1830); — STEPH., Illustr. Brit. Entom., V, 307 (1832); — LAP., Hist. nat. d. anim. art., I, 187 (1840); — ERICHS., Genera, 760, tab. V, f. 15 (1840); — LACORD.,

Genera, II, 114 (1854); — KRAATZ, Naturg., II, 816 (1858); — JACQ. DUV., Genera, II, 54, 71 (1859); — THOMS. Skand. Col., III, 118 (1861); — LECONTE, Coleopt. of North-Am. in Smiths. Misc. Collect., III, 69 (1862); — FAUV., Not. entom., 5, I, 21, 1 (1867); — CALW. et JAEG., Käfer-Buch, 157, 7 (1869); — GIRARD, Traité d'entom., 305, pl. XIV, f. 10 (1873); — SHARP, Op. cit., 393 (1876).

*Hesperophilus*, STEPH., op. cit., V, 309 (1832); — THOMS., op. cit., III. 120 (1861); — SHIÖDTE. in KRÖYER Naturhist. Tidsck., 3, IV, 142 (1866).

*Astycops*, THOMS., op. et vol. cit., 121 (1861); — SCHIÖDTE, op. cit. (1866).

*Tadunus*, SCHIÖDTE, op. cit. (1866).

*Bargus*, SHIÖDTE, op. cit. (1866).

Ojos muy saltones y granulados; labio dividido en dos grandes lóbulos compuestos de las porciones laterales de la lengüeta íntimamente soldadas á las paraglosis; tíbias anteriores armadas de una doble fila de espinas agudas: son los caracteres principales que distinguen á este género entre los de su estirpe. Mas, aparte de los ya enunciados y dominantes signos que los denuncian, complementan su filiacion una librea oscura y opaca vuelta aún menos brillante por la constitucion de sus tegumentos, comparables, en gran parte, á una fina piel de zapa acribillada de poco profundos hoyuelos, un pronoto que suele ofrecer una fina línea lisa y lustrosa, pero que en la mayoría ostenta un surco longitudinal mas ó menos profundo, segun las especies. Los élitros son, relativamente al resto del cuerpo, bastante fuertemente puntuados. El abdómen es casi liso. Las especies de este género habitan á veces las playas marítimas y las márgenes de los lagos; pero mas frecuentemente y cediendo á los imperiosos instintos de los de su familia, eligen como domicilio los estiércoles frescos ó desecados. A semejanza de casi todos los *Oxitelini*, se reunen en bandos mas ó menos numerosos compuestos de indi-

viduos de ambos sexos. Hállanse en América, Europa, Asia y Africa, pero no se han encontrado en Australia, ni en Sumatra é islas de la Polinesia. Dos especies representan á este género en nuestro territorio: la una, oriunda del montañoso Chile, extraviada por extraños modos en nuestras llanuras, habita en toda la Provincia, y la otra sin patria y sin nombre hasta el presente conocidos, mora en los términos occidentales de Buenos Aires.

**1.** Caput prothoracis latitudine. Oculi granulati, nudi. Prothorax elytrorum basi paulo angustior. Pedes postici inermes. Caput et abdomen nigra, prothorax elytraque picea, hac in angulis posticis humerisque testaceis, crebre punctata, utrinque et apicem versus sublaevia. *Bl. externus.*

**2.** Caput prothorace angustius. Oculi granulati, hirtuli. Prothorax elytrorum basi haud angustior. Pedes postici parce spinulosi. Caput abdominisque apex nigra, prothorax et abdominis basis picei ; elytra testacea, dorso infuscata, ubique crebre punctata. *Bl. testaceipennis.*

(111) **1. Bledius externus,** *n. sp.*

*Subcylindricus, piceus, nitidulus, tenuiter fulvo-pubescens; capite, abdomine pectoreque nigro-piceis; antennarum basi pedibusque testaceis; elytrorum margine laterali inflexa vel humeris angulisque posticis externis luteis, interdum piceo-testaceis. Capite prothoraceque alutaceis, hoc modice sparsim sed parum profunde rotundato-punctato, medio longitudinaliter anguste canaliculato. Elytris fortiter crebreque punctulatis, sed circa apicem et utrinque sublaevibus. Abdomine sublaeve vix per-*

*spicue transversim strigoso. Long. $3\frac{1}{2}$-4 millim. Lat. proth. $\frac{2}{3}$-$\frac{3}{4}$ millim.*

*Caput* (oculis granulatis, nudis, fortiter prominulis inclusis) prothoracis latitudine, nigro-piceum, sat opacum, parce et frontem versus parcius fulvo-pubescens, supra subtiliter alutaceum, fronte utrinque leviter longitudinaliter impresso, supra antennarum insertionem margine laterali distincte sed leviter elevatum, inter antennas lineola transversa, laevi, notatum, mox pone oculos infraque minus opacum, sat nitidulum, subtilius alutaceum. *Labrum* nigrum, albido–fuscano-setulosum. *Mandibulae* piceae, intus medium versus bi- vel tri-dentatae. *Palpi* et *os* piceo-testacei. *Antennae* capite plus sesqui fere duplo longiores, articulo primo sequentibus 2 conjunctis fere aequelongo, lineare, 2° 3°que obconicis sed 2° 3° paulo crassiore longioreque, 4-10 sensim crassioribus, ultimo ovato praecedente paulo longiore, piceae, albido-pubescentes et pilosullae, articulis 2 vel 4 primis testaceis. *Prothorax* elytris paulo angustior, latitudine longitudine vix brevior, utrinque ante medium subrectus, levissime rotundatus, pone medium fortiter rotundato-angustatus, angulis anticis rectis, posticis obtusis, piceus, nitidulus, supra longitudinaliter anguste canaliculatus, subtiliter alutaceus, sparsim parum profunde punctatus, punctis rotundis in fundo alutaceis, parce fulvo-pubescens, infra nitidus, sublaevis. *Elytra* prothorace prope sesqui longiora et paulo latiora, angulis posticis externis et internis rotundatis, stria suturali laevi tenuiter praedita, fortiter crebreque punctata, apice et utrinque sublaevia, picea, angulis posticis externis marginibusque lateralibus inflexis vel humeris angulisque posticis piceo-testaceis vel testaceis, sat dense fulvo-griseo-pubescentia. *Metasternum* sublaeve, nigro-piceum, sparsim fulvo-pilosum. *Pedes* testacei, flavido-pubescentes ; tibiae posticae inermes. *Abdomen* nitidulum, subtilissime vix perspicue alutaceo-strigosum, nigro-piceum, parce fulvo-pubescens,

segmento 5° ad apicem, sexto ultimoque piceis vel piceo-testaceis.

♂ Fronte ante et prope lineolam laevigatam transversam obsolete foveolato. Abdominis segmentum inferius 6^um^ medio triangulariter productum et utrinque sinuatum.

♀ Fronte haud foveolata. Abdominis segmentum inferius 6^um^ medio modice productum, utrinque haud sinuatum.

Habitat *Chacabuco.*

He coleccionado en Chacabuco el *Bledius* que acabo de describir. Sólo es comun en Verano, estacion en la que suele reunirse en numerosos bandos que se ciernen sobre los estercoleros, durante las horas mas cálidas del dia. Por su labro truncado, los lóbulos de la lengüeta redondeados, las mandíbulas dentadas antes de la extremidad, las cavidades cotiloideas del protorax abiertas por detrás y las tíbias posteriores no espinosas, corresponde á los *Bledius* verdaderos, tales como han sido caracterizados por Schiödte.

Es muy afine del *Bledius lividipes,* Fairm. et Germ.

(112) **2. Bledius testaceipennis**, *n. sp.*

*Niger, nitidus, prothorace obscure rufo-piceo; antennis basi, pedibus elytrisque testaceis, his macula communi scutellari indeterminate castanea. Capite prothorace angustiore, subtilissime confertissimeque punctulato, fere alutaceo, inter oculos lineola transversa laevi instructo; prothorace alutaceo, subseriatim, modice sparsim punctato, medio profunde, anguste longitudinaliter canaliculato; elytris crebre fortiterque punctatis; abdomine sub-*

*tiliter alutaceo parce punctato. Long.* $4\frac{1}{2}$ *millim. Lat. elytr.* $1\frac{1}{4}$ *millim.*

Praecedente distincte major.

*Caput* (oculi valde convexi, granulati et sparsim pilosulli inclusi) prothorace angustius, nigrum opacum parce fusco-flavido-pubescens, super antennas utrinque rufo-piceum, supra subtilissime confertissimeque subalutaceo punctulatum, inter oculos lineola transversa angustissima laeve notatum, infra subtiliter alutaceo-strigosum. *Collum* nitidulum, subtilissime alutaceum. *Labrum* nigrum. *Mandibulae* medio unidentatae, piceae. *Maxillae* rufescenti-piceae. *Palpi* testacei. *Antennae* capite prope sesqui longiores, articulo primo sequentibus 4 subaequilongo, 2° 3°que elongato-obconicis sed articulo 2° 3° sesqui longiore et paulo crassiore, 4-5 brevioribus at parum crassioribus, obconicis, 6-10 breviter campanulatis, gradatim crassioribus, leviter transversis, ultimo breviter ovato praecedente vix duplo longiore, articulis 3 primis testaceis parce griseo-pilosis, 4-5 piceis, modice dense reliquis nigro-piceis, densius griseo-pubescentibus et pilosullis. *Prothorax* elytrorum basi haud angustior, latitudine longitudinem paulo superante, basi truncatus, levissime emarginato-truncatus, utrinque basin versus rotundato-angustatus, angulis anticis parum deflexis, acutiusculis, antrorsum leviter prominulis, posticis obtusis, pronoti, margine anteriore medio modice depressa, subtiliter alutaceus, dorsum versus sat sparsim modice profunde subseriatimque laterem versus parcius adsperse punctatus, utrinque secundum marginem late sed vix depressiusculus, impunctatus, dorso canalicula media angusta sat profunda margine anteriore haud attingente impressus, obscure rufo-piceus, parcissime fusco-flavido-pubescens. *Scutellum* nigro-piceum, nitidum. *Elytra* prothorace basin versus haud posticem versus paulo latiora sed plus sesqui vix du-

plo longiora, utrinque subparalella sed apicem versus parum latiora, humeris rectis modice prominulis, dilute testacea, dorso communi indeterminate lateque, basi humerisque his obscurius castanea, fortiter denseque punctata, tenuiter parcissimeque griseo-fuscano-pubescentia. *Pectus* nigrum, nitidum, alutaceum, parce punctulatum. *Pedes* testacei, coxis anticis et mediis obscurioribus, posticis piceis, tibiae posticae parce ciliato-spinulosae. *Abdomen* alutaceum, supra parcissime punctulatum et pilosullum, piceum, nitidulum, segmentis 4 primis apice anguste nigro-piceis, 5-6 apice anguste dilutius piceis, ultimo piceo-testaceo, infra segmentis primis quam supra obscurioribus et densius punctulatis.

♂ Caput ante oculos et paulo infra mandibularum basin spinula acuta armatum. Abdominis segmentum superius quintum apice late leviterque emarginato-truncatum, $6^{um}$ leviter lateque emarginatum, inferius $6^{um}$ apice medio leviter subtriangulariter productum.

♀ Latet.

Habitat *Chacabuco.*

Esta especie corresponderia, por sus mandíbulas con un solo diente en el medio, el labro truncado, y las cavidades cotiloideas del primer par de patas abiertas por detrás, al subgénero *Astycops*, tal como ha sido definido por Schiödte (Kroyer. Naturhist. Tidsck. 3, IV, 142) pero los lóbulos del labio no son puntiagudos; además, las tibias posteriores son espinosas y los ángulos del protorax no son salientes etc., caractéres que no concuerdan con los que se atribuyen á los *Astycops* por Thomson (Skand. Coleopt., III, 121). La coloracion es notable; su talla es mucho mayor que la del *Bledius externus* m. En parte se asemeja por su colorido á *Bl. politus* Erichs. (op. cit. 766, 11) del que es bien lejano por otros detalles de estructura. El único ejemplar

que de esta especie he visto, lo coleccioné en Chacabuco en una noche del mes de Octubre de 1882.

### (55) 3. **Platystethus**, Mannerheim.

*A* πλατὺς, *amplus* et στῆθος, *pectus.*

*Oxitelus, fam. II*, Gravenh., Monogr. Micropt., 194 (1806).
*Platystethus*, Mannerh., Précis, 46 et in Mem. Acad. St. Petersb., 460, 2 (1830); — Erichs., Genera, 933, tab. V, f. 16 (1840);—Calw. et Jaeg., Käfer-Buch, 158 (1869).
*Platysthetus*, Erichs., Genera, 781 (1840);—Lap., Hist. d. anim. art., I, 189 (1840);—Kraatz, Naturg., II, 838 (1858);—Jacq. Duv., Genera, II, 55, 72 (1859); — Thoms., Skand. Coleopt., III, 122 (1861);—Leconte, Smiths. Misc. Collect., III, 69 (1862).
*Pyctocraerus*, Thoms., Op. cit., III, 125 (1861).

Cuerpo aplastado y de lados casi paralelos. Cabeza triangular y mas angosta que el protorax en las hembras, pero que en los machos es cuadrada y mas ancha que el corselete; labro truncado en el borde anterior y munido en cada lado de una tirilla membranosa y de forma triangular, bastante grande y con finas pestañas por dentro; palpos maxilares con el último artículo muy corto y delgado, aguzado á manera de alezna; palpos labiales con el último artejo cilíndrico y mas largo que el segundo; antenas cortas y que parecen rotas despues del primer artículo, insertas bajo de un pronunciado repliegue de los lados de la frente; protorax transversal, de figura semicircular, con la parte recta hácia adelante y la redondeada hácia atrás, hállase provisto en el medio del dorso de una fina canaleja longitudinal; élitros cortos, redondeados en los ángulos póstero-internos y mas ó menos entreabiertos; patas cortas con las intermedias muy separadas en su base; tibias anteriores comprimidas, escota-

das por fuera casi en el mismo extremo y armadas exteriormente con una sola fila, mas las intermedias con dos hileras de espinitas agudas. Son de pequeña ó mediana talla, negros, con patas píceas ó testáceas, de élitros negros, color de pez ó amarillentos, muy finamente y poco puntuados, á veces lisos y con frecuencia finísima y ondulosamente estriados á lo largo ; el pronoto y la cabeza son mas ó menos densa y fuertemente puntuados y sus lados suelen ser arrugaditos ; el abdomen es casi ó enteramente liso y muy brillante; habitan en Europa, Asia y ambas Américas; viven en los estiércoles frescos de los rumiantes; corren con bastante torpeza levantando la punta del abdómen; vuelan muy bien, pero solamente durante el crepúsculo ó las primeras horas de la noche; son sociables y se juntan en bandadas compuestas de indivíduos de ambos sexos. Los machos se distinguen de las hembras por su cabeza muy grande, casi siempre armada de dos espinas en el borde anterior y por el último arco ventral truncado, hendido, escotado ó espinoso.

Subgen. **Pycnocraerus**, Thoms. Gemm. et Harold *emend.*

*A* πύκνος, *crassum* et κραῖρα, *caput.*

*Pyctocraerus*, Thoms., Skand. Coleopt., III, 125 (1861), et Op. cit., IX, 288 (1867).

*Prothorax setis 3 lateralibus praeditus. Abdomen utrinque setulosum.*

**1.** Prothorax niger, utrinque haud impressus; pedes testacei; *femora* nigro-picea. *P. fallax.*

**2.** Prothorax piceus, utrinque obsolete impressus, pedes omnes pallide flavi. *P. pallidipes.*

(113) **1. Platystethus (Pycnocraerus) fallax**, *n. sp.*

*Niger, nitidus; antennarum basi, tibiis, tarsis elytrisque testaceis, his basi et utrinque margineque suturali plus minusve infuscatis, palpis femoribusque nigro piceis. Capite basi sulcato antice late impresso, sat sparsim punctulato, maris fronte apice bispinosa. Prothorace canaliculato sat dense punctulato. Elytris tenuiter strigosis, modice subtiliter sparsimque punctulatis. Abdomine sublaevigato. Long. 4 millim. Lat. elytr. 1 millim.*

*Caput* maris subquadratum prothorace vix latius, feminae subtriangulare prothorace paulo angustius, supra basi fortiter transversim sulcatum, sulculo medium versus sinuosum et utrinque cum foveola obsoletiuscula conjunctum (♂) vel sulculo simplice medio haud sinuosum et utrinque foveis destitutum (♀) apicem versus late impressum (♂) vel modice planiusculum (♀) utrinque super antennarum insertionem modice elevatum (♂ ♀) posticem versus et utrinque bi-impressum, impressionibus externis quam mediis majoribus, prope sulculum basalem foveis lateralibus sitis, medio inter impressiones medias minoribus leviter breviterque impressum (♂) vel impressione media nulla (♀) apice bi-spinosum, spinis brevibus, subrectis vix incumbentibus (♂) vel apice haud spinosum (♀) epistomate inter spinas apicales sat fortiter semi-circulariter impressum (♂) vel nullo modo impressum, apice leviter emarginatum (♀) modice sparsim punctulatum, prope oculorum marginem posticam et pone sulculum basalem transversim rugulosum, antice impressione inter oculos obsolete longitudinaliter strigosum; et prope apicem ante spinulas apicales in mare leviter transversim rugulosum sed in feminae fronte magis distincte strigosa, subtus transversim rugulosum, nigrum, nitidum super an-

tennas et apice piceum, parce griseo-pilosum. *Mandibulae* medio bi-dentatae *partesque oris* piceae. *Antennae* capite prope sesqui longiores, articulo 3° 2° paulo longiore sed tenuiore, his ambobus obconicis, modice elongatis, 4° 5°que subglobosis, 6-10 brevibus, transversis, sed gradatim crassioribus, ultimo ovato praecedentibus 2 conjunctis paulo breviore, articulis 3 primis piceo-testaceis, articulo 1° plerumque testaceo, 4° quintoque piceis, reliquis nigris, articulis 5 primis nigro-piceo-setulosis, sequentibus sat dense griseo-pubescentibus, parcius nigro-piceo setulosis. *Prothorax* semi-lunatus, transversus, elytrorum basin paulo superante (♂) vel paulo angustior (♀) longitudine latitudine dimidio breviore, apice truncatus sed utrinque leviter sinuatus, basi lateribusque arcuatim rotundatis, angulis anticis acutiusculis, posticis obsoletis, supra medio longitudinaliter, fortiter atque anguste canaliculatus, modice dense, sed latera versus densius punctulatus, punctis inaequalibus, interstitiis laevissimis, infra subtiliter alutaceus, niger, nitidus, utrinque 3-setosus. *Scutellum* nigrum, nitidum, laevissimum. Elytra prothoracis longitudine (♂) vel paulo longiora (♀) subtiliter sat sparsim punctata, tenuiter longitudinaliter undulatim strigosa, stria suturali conspicua, margine suturali laeve, subnitida, testacea interdum piceo-testacea, basi, marginibus inflexis, margine suturali angulisque posticis plus minusve infuscata, tenuiter sparsim, parceque griseo-pilosulla. *Meso- metasternoque* nigris, nitidis, subtilissime strigosis. *Coxae, trochanteres, tibiae tarsique* testacei, *femora* nigro-picea, apice *tibiis* concolores, *tibiae anticae* externe 10-spinulosae. *Abdomen* arcubus dorsualibus 5 primis obsoletissime et fere indistincte alutaceo-strigosis, ultimis 2 sublaevibus parce obsoleteque punctulatis, subtus laeve, nigrum, nitidissimum, parce nigro-pilosum.

♂ Abdominis segmentum inferius 6$^{um}$ apice late impressum, hoc leviter sinuatum utrinque denticulo minuto

triangulare instructum, 7$^{um}$ medio leviter rotundato-productum.

♀ Abdominis segmentum ventrale 7$^{um}$ leviter subtriangulariter productum.

Habitat fere ubique in Provincia Bonaerensi (*Baradero, Chacabuco, Chascomús, Buenos Aires*).

Es afine del *P. cornutus* Grav., en lo que se refiere á la coloracion, pero difiere principalmente por sus distintivos sexuales y por sus caracteres de grupo que, en un todo, convienen con los del *P. morsitans* Paik. Algunas de las esculturas de la cabeza son variables; en tal caso se encuentran las foveolas ú hoyuelos frontales, que no son aparentes en ciertos ejemplares. Los élitros pasan por tintas insensibles desde el amarillento claro hasta el color de pez en los indivíduos mas oscuros. Es comunísimo en Verano y en Otoño y en tales épocas del año abunda sobre los estiércoles frescos.

(114) **2. Platystethus (Pyenocraerus) pallidipes,** *n. sp.*

*Nigro-piceus, nitidus; antennarum basi palpisque testaceis, elytris testaceis basi lateribusque plus minusve infuscatis, ano piceo-testaceo, pedibus dilute flavis. Capite basi fortiter transversim sulcato, fronte subtiliter punctulato antrorsum strigoso, medio leviter longitudinaliter canaliculato, maris apice dentibus 2 longiusculis incumbentibus armato, prothorace lunato subtiliter punctato, medio anguste longitudinaliter canaliculato utrinque prope medium obsolete impresso, elytris sat sparsim punctatis evidenter undulatim strigosis, Abdomine laeve. Long. 4-5 millim.* (♂) *4 ½ millim.* (♀). *Lat. elytr. 1 ⅕- 1 ⅓ millim.* (♂) *1 ¼ millim.* (♀)

*Plastytetho fallace* valde affinis sed maris fronte longius bispinoso, pedibus pallidioribus, fronte canaliculato et pronoto utrinque impresso imprimis differt. *Caput* magnum, prothoracis latitudine (♂) vel paulo angustius (♀) supra basi transversim fortiterque sulcatum (♂ ♀) longitudinaliter distincte (♂) vel obsolete canaliculatum (♀) antice inter oculos et antennas late sed parum profunde (♂) vel minus late sed profundius impressum (♀) apice utrinque impressum et super antennarum insertionem distincte elevatum; clypeus ante apicem spatio minuto impressus, apice spinis 2 mandibularum dimidio longitudine, acutis, modice incumbentibus armatum (♂) vel emarginatum sed utrinque parce acute productum (♀) modice sparsim punctulatum, apicem versus punctis minoribus impressum, utrinque prope oculorum marginem interiorem vix longitudinaliter subrugosum, apicem versus subtiliter transversim strigosum, pone sulculum posteriorem sublaevigatum subtiliter parum punctatum, infra transversim tenuiter rugulosum, nigrum, nitidum, callo super antennarum basin piceo-testaceum (♂ ♀) in mare spinis frontalibus, apicalibus, piceis. *Labrum* obscure piceum. *Mandibulae* piceae apice nigrae. *Partes oris palpique* testacei. *Antennae* capite prope duplo longiores, articulo 3° 2° subaequilongo sed tenuiore, his ambobus modice elongatis, obconicis, 4° 5°que brevibus, obconicis, 6-10 gradatim crassioribus, modice transversis, ultimo ovato praecedentibus 2 conjunctis longitudine subaequali, articulis 3 primis testaceis parce piceo-pilosis, 4-5 praecedentibus paulo obscurioribus, densius piceo-setulosis, reliquis nigro-piceis, sat dense tenuiterque griseo-pubescentibus, parce nigro-pilosullis. *Prothorax* elytris vix latius, transversus, semi-lunatus, apice utrinque parum sinuatus, longitudine latitudine quarta (♂) vel vix tertia parte (♀) breviore, utrinque et basi arcuatim rotundatus, angulis anticis antrorsum leviter prominulis, supra praesertim utrinque sat crebre fortiterque punctulatus, laterem versus interstitiis inter punctos leviter

rugulosis, medio longitudinaliter fortiter anguste canaliculatus, utrinque prope sulculum medium obsolete impressus, infra subtiliter alutaceus, piceus vel nigro-piceus, utrinque breviter 3-setosus, supra nitidus, subtus subopacus. *Metasternum* nigrum, nitidum, subtilissime strigosum. *Scutellum* laeve, nitidum. *Elytra* testaceo-flavida circa scutellum angulisque posticis externis plus minusve infuscata, prothorace vix breviora (♂) vel subaequalia (♀) subtiliter modice sparsim punctulata, tenuiter longitudinaliter strigosa prope margines laterales inflexas (♂) vel prope angulos posticos externos (♀) laevigata. *Coxae* et *femora* pallide flava, ea apice summo *tibiae tarsique* dilute testacei, *tibiae anticae* extus 8-spinulosae. *Abdomen* subtilissime vix perspicue alutaceum, segmenta omnia apice laevia, nitidum. parum obsoleteque punctulatum, nigrum, segmento ultimo piceo, parce griseo-pilosullum parciusque nigro-setulosum.

♂ Adominis arcu ventrali sexto apice medio fortiter impresso, late emarginato; septimo triangulariter producto apicem versus obsolete impresso, impressionibus omnibus laevissimis pernitidis.

♀ Abdomine segmentum inferius septimum leviter rotundato–productum.

Habitat in Baradero et Chacabuco.

Es una especie bastante rara en los parajes donde la he coleccionado. Dos ejemplares (♂ ♀) del Baradero y un tercero (♂) mas grande y mejor coloreado que los otros, procedente de Chacabuco, son los únicos que he examinado.

(56) 4. **Oxitelus** (Gravenh.) Mannerh.

*Ab ὀξὺς, acutus et τέλος, finis.*

*Oxitelus*, Gravenh. (s. lat.), Micropt. Brunsv., 102 (1806).
*Oxitelus* (s. str.), Mannerh., Précis, p. 47 (1830); et in Mém. d. l. Acad. Imp. d. St. Petersb., p. 461, *nota** (1830); — Erichs., Gen. et spec., 785, tab. V, f. 17, *a, b*, (1840); — Sol., Hist. d. Chile, Zool., IV, 328, VIII (1849); — Lacord., Genera, II, 116 (1854); — Kraatz, Naturg. d. Ins. Deutschl., II, 847 (1858); — Jacq. Duv., Genera, II, 55, 73 (1859); — Thoms., Skand. Coleopt., III, 126 (1861); — Fauv., Not. entom., 5, I, 25, 2 (1867).
*Caccoporus*, Thoms., Op. cit., III, 127 (1861).
*Epomotylus*, Thoms., Op. cit., III, 128 (1861).
*Tanycraerus*, Thoms., Op. cit., III, 129 (1861).
*Anotylus*, Thoms., Op. cit., III, 130 (1861).

Cuerpo deprimido y casi paralelo; cabeza pequeña en las hembras y muy grande en los machos; labro lijeramente sinuoso y provisto en cada lado de una tirilla ó apéndice membranoso; palpos maxilares con el último artejo muy corto, estrecho y aleznado; palpos labiales con su tercera articulacion muy corta y aguda; antenas rotas, cortas, insertas bajo un repliegue lateral de la frente y á corta distancia del borde delantero de los ojos; protorax transversal estrechado hácia la base y con tres surquitos longitudinales mas ó menos aparentes en el dorso; patas cortas, con las ancas del segundo par muy separadas entre sí, las tibias anteriores comprimidas, con un recorte exterior cerca del extremo y armadas de una hilera de espinas cortas y agudas, las piernas del segundo par provistas de dos series de espinitas y las del tercero con pocas y finas espinas dispuestas en una fila con anchos claros; élitros cortos con el ángulo póstero-interno casi recto.

Son pequeños Oxitelinos casi siempre negros, con élitros y

patas de color de pez, testáceos ó amarillentos, de cabeza, pronoto y élitros puntuados pero finamente y mas ó menos ondulosamente estriados ó arrugados á lo largo, y de abdómen casi liso y lustroso. Los machos se reconocen por su cabeza generalmente muy grande y por el séptimo arco ventral sinuoso ó escotado. Es un género muy numeroso en especies, que habita en todas las regiones de la tierra, con excepcion del Norte del África. Viven en los estiércoles, corren con poca velocidad levantando bastante el abdómen, vuelan muy bien, sobretodo á la caida de la tarde, son sociables y se juntan á veces en grandes grupos, que se ciernen sobre los estercoleros ó se dejan llevar por la brisa, siendo en este caso muy molestos para los pasajeros, en cuyos ojos se introducen incautamente. Los *Oxitelus* son muy afines del género anterior, del que se distinguen por su protorax con tres surcos, sus paraglosis mas largas que la lengüeta y no soldadas á ella, el último artejo de los palpos labiales cortísimo y aguzado, etc.

### (115) 1. Oxitelus nitens, Fauvel.

Staph., d. l. Plata., rec. p. Van Volxem, in Compt., ren. d. l. Soc. entom. d. Belg., XXIV, XXV, 6 (1877).

*Niger, nitidus; antennis palpisque piceis, illis articulis 4 primis glabriusculis, nitidis, et sequentibus dense griseo-pubescentibus; elytris testaceis basi et utrinque infuscatis, interdum totis fuscis vel piceis; pedibus testaceis saepissime femoribus piceis vel plus minusve infuscatis. Capite prothoracis latitudine (♂) vel paulo angustiore (♀), supra utrinque longitudinaliter sulcato, sulculi apice in vertice foveolam minutam fingente, medio frontis canalicula abbreviata instructo, inter oculos mo-*

*dice (♂) vel fortius (♀) transversim impresso, subtiliter sparsimque (♂) vel densius (♀) punctato, utrinque distincte (♂) vel obsolete (♀) longitudinaliter ruguloso, infra in mare evidenter, in femina obsoletissime transversim ruguloso. Prothorace transverso, apice truncato, basi et utrinque modice rotundato, dorso 3-sulcato sulculo medio ad basin apicemque profundiore sed paulo pone medium constricto (♀) vel subobsoleto (♂), utrinque et prope marginem lateralem sed apicem versus leviter (♀) vel fortiter (♂) longitudinaliter contuso, dorso subtiliter sparsim utrinque praesertim in femina modice dense punctato, lateribus leviter (♂) vel distinctius (♀) rugulosis. Elytris subtiliter sat dense punctatis, longitudinaliter rugulosis. Abdomine laevigato.*

♂ *Clypei apice medio leviter producto et truncato. Abdominis segmento inferiore 5° postice late emarginato, 6° medio rotundato-subtriangulariter excisso, incissura marginibus submembraneis, ultimo laeve, convexiusculo, nitido. Capite magno, subquadrato prothorace haud angustiore.*

♀ *Clypeus apice late rotundato. Abdomine segmentis omnibus integris. Capite subquadrato-triangulare, prothorace angustiore.*

*Long. 2½-3 millim. Lat. elytr. 1 millim.*

Habitat. observ.: Respublica Argentina in *Pampas* (FAUV.), Respublica Uruguayensis in *Montevideo* (FAUVEL).

Abunda sobre los estiércoles frescos, durante todo el Verano; he recojido numerosos indivíduos en Chacabuco, Baradero y Chascomús y lo he recibido tambien de Flores, Las Conchas y San Fernando. Mis ejemplares han sido comparados con los tipos de M. FAUVEL. Es afine de *O. laqueatus* MARSH.

## (57) 5. Trogophloeus, Mannerh.

*A τρώγω, comedo vel rodo et φλοιὸς, cortex.*

*Trogophloeus*, Mannerh., Précis, 49, 4 et in Mem. d. l. Acad. Imp. d. St. Petersb., 463, 4 (1830); — Steph., Illustr. Britt. entom., V, 322 (1832); — Erichs., Käfer d. M. Brand., I, 599 (1835); — Ejusdem, Gen. et spec., 801, tab. V, f. 19 *a*, *b*. (1840); — Kraatz, Naturg. d. Ins. Deutschl., II, 868 (1858); — Jacq. Duv., II, 56, 75 (1859); — Thoms., Skand. Coleopt., III, 134 (1861); — Leconte, Smiths. Misc. Collect., III, 69 (1862); — Sharp, Trans. Entom. Soc. Lond., 397 (1876).

*Trogophlaeus*, Laporte, Hist. nat. d. anim. art., I, 189 (1840); — Lacord., Genera, II, 118 (1854); — Fauv., Not. entom., 5, I, 27, 3 (1867).

*Taenosoma*, Mannerh., Op. cit., 50, et in Mem. d. l. Acad. d. St. Petersb., I, 464 (1830); — Steph., Op. cit., V, 323 (1832); — Thoms., Op. cit., III, 137 (1861).

*Carpalimus*, Steph., Op. cit., V, 324 (1832); — Thoms., Op. cit., III, 133 (1861).

*Teropalpus*, Sol. in Gay, Hist. de Chile, Zool., IV, 330, IX (1849); — Kraatz, Berl. entom. Zeitschr., III, 7 (1859).

*Homalotrichus* (pt.) Sol., op. cit., IV, 321-22 (1849).

Cabeza tan ancha, ó poco menos que el protorax, saliente y unida al corselete por un cuello cortísimo, pero muy grueso; ojos hemisféricos, velludos y finamente granosos; labro ligeramente sinuoso en el medio de su borde libre, armado de cerditas muy tiesas, cortas, pero espesas y munido en cada lado del márgen anterior de un pequeño apéndice membranoso; mandíbulas hendidas en el extremo y bi-dentadas en el medio de la arista interna; palpos maxilares con el último artejó cortísimo, muy delgado y agudo; palpos labiales cortos, compuestos de tres artejos cilíndricos de los que el úl-

timo es poco mas fino y corto que el que lo precede; antenas bastante largas, excediendo poco ó nada á la longitud de la cabeza y de corselete juntos, rectas, pero con la primera articulacion bastante larga, é insertas bajo los repliegues laterales de la frente; protorax acorazonado en un gran número, con hoyuelos en la base, ó con dos abolladuras longitudinales poco profundas; escudete enteramente oculto; élitros truncados; patas cortas con tibias velludas y desprovistas de espinas. De cuerpo oblongo y aplastado ó casi cilíndrico y de lados paralelos, negros, con patas rojas ó amarillazas, fina y densamente puntuados, sutil y espesamente cubiertos de vellosidad gris ó cenicienta, con pronoto generalmente provisto de dos abolladuras poco profundas y de talla pequeña, estos insectos se hallan en casi todas partes; mas singularmente en Europa y América. Viven en los resíduos vegetales, bajo cortezas y piedras y tambien se les encuentra en las flores; todos vuelan muy bien. No he observado que se reunan en bandos como los demás géneros de *Oxitelini*. Los *Trogophloeus* pueden subdividirse en varios grupos de los que, sólo dos, representados cada uno por una especie, se hallan en nuestra Provincia.

**1.** Caput prothorace parum angustius. Antennarum articulis 2–3 subaequalibus, obconicis. Prothorax depressiusculus, subcordatus. Corpus oblongum, amplum, deplanatum. *Trogophloeus* (*s. str.*)

**2.** Caput prothoracis fere latitudine. Antennarum articulo 2° 3° fere duplo, vel triplo longiore. Prothorax utrinque rotundatus. Corpus parallellum, angustum, subcylindricum. *Taenosoma.*

(116) 1. **Trogophloeus riparius,** Boisd. et Lacord.

Faun. Entom. Paris, I, 467, 1 (1835); — Dej., Catal., 77, (1837); Erichs., Käfer d. M. Brandenb., I, 602, 2 (1837); —

Erichs., Genera, 807, 13 (1840); — Kraatz, Naturg., II, 871 (1858); — Thoms., Skand. Coleopt., III, 135, 1 (1861);—Wollast., Coleopt. Atlant., 518 (1865);—Fauv., Not. entom., 5, I, 33, 9 (1867); — Redt. Faun. Austr., II, 236, 12 (1849); — Heer, Faun. Helv., I, 201, 2 (1842).

*Oxitelus corticinus*, var. *b*, Gyllenh., Ins. Svec., II, 645, 14 (1810).

*Trogophloeus corticinus*, var. *b*, Mannerh., Précis, 49, 1, et in Mem. d. l'Acad. d. St. Petersbourg, 463, 1 (1830).

*Trogophloeus sobrinus*, Fairm. et Germ., Ann. d. l. soc. entom. France, 449, 6 (1861).

*Niger, opacus, tenuiter griseo-pubescens; capite supra antennas utrinque piceo, antennis capitis prothoracisque sumptorum fere longitudine, piceis, basin versus dilutioribus, articulis 2 primis rufo-piceis, ultimo apice leviter rufescente; palpis testaceo-piceis; elytris nigro-piceis, nitidulis, tenuiter sat dense griseo-pubescentibus; pedibus testaceis, coxis paulo obscurioribus; abdomine apice piceo tenuiter denseque at infra densius griseo-pubescente. Capite prothorace angustiore supra utrinque praesertim apicem versus sat fortiter impresso, sat fortiter irregulariter punctulato, opaco, medio nitidulo. Prothorace elytris angustiore, subcordato, longitudine latitudine paulo breviore, angulis anticis acutiusculis, lateribus ante medium rotundato-angulatis, supra crebre subtilissime punctulato, dorso impressionibus 2 longitudinalibus ad basin et ad apicem profudioribus et latioribus, extrorsum leviter divergentibus notato, subtus opaco, nudo, alutaceo. Elytris prothorace sesqui longioribus et distincte latioribus, regione scutellari prope marginem suturalem utrinque leviter subfoveolatis, deinde secundum suturam longitudi-*

*naliter impressis, nigro-piceis, sat nitidulis, densissime, subtilissime punctulatis. Pectore crebre subtiliter punctulato. Adbomine subtilissime alutaceo-punctulato. Long. 2 $\frac{3}{4}$ millim. Latr. elytr. $\frac{2}{3}$ millim.*

Hab. observ: Europa, Am. merid. in Chile (Fauv.).

Dos ejemplares, el uno recogido en Buenos Aires por mi distinguido amigo el Dr. Carlos Berg y el otro por mí en Chacabuco, corresponden á la especie europea. Es muy escaso.

(117) **2. Trogoph. (Taenosoma) atramentarius,** *n. sp.*

*Niger subnitidus, parce griseo-pubescens; pedibus antennisque rufo-testaceis, his medio fuscis; abdomine apice piceo; capite, elytris pronotoque obcordato et ante medium subtiliter crenulato, crebre punctulatis, prothorace basin versus longitudinaliter bi-impresso; abdomine sublaeve. Long. 2 $\frac{1}{2}$ millim. Lat. elytr. $\frac{2}{3}$ millim.*

*Caput* prothorace parum angustius, supra utrinque longitudinaliter leviterque impressum et super antennarum insertionem apice utrinque fortiter subfoveolatum, spatio inter impressiones apicales subelevato sed transversim angustissime unisulcato, postice medio frontis impressionibus 2, obsoletis, sublinearibus, antice extrorsum divergentibus et cum lateralibus subconfluentibus praeditum, crebre subtiliter punctulatum, utrinque pone oculos crebrius subtiliusque punctulatum, infra tenuiter punctulatum, subtransversim ruguloso, segmentum prebasilare s. sutura *gularis* angustissimum laeve, nigrum, supra antennas piceum tenuiter parceque griseo-pubescens. *Labrum* nigrum. *Mandibulae* piceae.

*Palpi, ligula, maxillaque* testacei. *Mentum* apice piceum. *Antennae* capite prope duplo longiores, apicem versus leviter incrassatae, nigro-piceae, articulis 2 primis et apicalibus 3 rufo-testaceis, parce albido-pubescentes. *Prothorax* elytris angustior, subcordatus, latitudine paulo longior, apice truncatus sed utrinque obsolete sinuatus, lateribus ante medium rotundatis, basin versus angustatus, basi truncatus, supra crebre quam capite fortius punctatus, interstitiis planis, dorso impressionibus longitudinalibus 2 basin versus positis sed neque apicem neque basin attingentibus, apice extrorsum leviter divergentibus instructus, interstitio inter impressiones leviter carinato, apicem versus prope marginem anticam impressione minuta antrorsum lunata elevata obsoleta includente praeditus, utrinque prope medium obsolete impressus, niger, parum nitidus, leviter griseo-pubescens, subtus cum pleuris tenuiter sublongitudinaliter rugulosus, subnudus. *Pectus* nigrum, nitidum, laeve. *Elytra* prothorace sesqui longiora, ad regionem scutellarem utrinque suturam versus oblique, breviter obsolete impressa, impressionibus fovea obsoletiuscula terminatis, deinde secundum suturam longitudinaliter leviter impressa, crebre fortiterque punctata, punctis quam in pronoto fortioribus et interstitiis minus regularibus, nigra, nitida. *Alae* lacteae. *Pedes* rufo-testacei, flavido-pubescentes. *Abdomen* supra infraque laeve, nigrum, nitidulum, griseo-pubescens, segmento 5° 6°que ad apicem et septimo toto piceis.

Habitat in Baradero.

Parecido al *T. fulvipes* Erichs. (Genera, 804. 8), pero diverso por su abdómen no puntuado, su protorax mas ancho, etc. Es bastante raro. El indivíduo que me ha servido para la descripcion procede del Baradero.

## III. Apocellaria, F. Lch. A.

Las especies de esta division son muy notables por sus esbeltas formas, cuello muy delgado, protorax desprovisto de dobladillo marginal y élitros sin estría lateral. Un solo género, exclusivamente americano, representa á esta seccion.

### (58) 6. Apocellus, Erichson.

*Ab ἀποκέλλεω, aberro.*

Erichs., Gen., 812, tab. V, f. 20 (1840); — Lacord., Gen., II, 119 (1854); — Leconte, Smiths. Misc. Collect., III, 69 (1862); — Sharp, Trans. entom. Soc. of London, 400 (1876).

Cabeza grande y casi orbicular, sostenida por un cuello corto y delgadísimo; antenas largas, insertas debajo de un fuerte repliegue de los lados de la frente y un poco antes de los ojos; labro muy corto, levemente sinuoso, orlado en el borde anterior de una angosta membrana, la que se avanza por los lados bajo la forma de una estrecha tirilla compuesta de idéntico material; ojos grandes y sin vello; palpos maxilares con el último artejo corto y aleznado; palpos labiales con la tercera articulacion poco mas corta y estrecha que la segunda; protorax globuloso ó acorazonado, pero muy convexo, mas angosto que los élitros y desprovisto de ribete marginal; élitros cortos y sin canaleja lateral; patas largas y delgadas con tíbias velludas, pero no espinosas. Abdómen estrechado hácia la base con los cuatro primeros segmentos surcados al través cerca de sus junturas. Son insectos de aspecto parecido al de *Falagria*, negros, ó color de pez, poco puntuados y lustrosos, algunos carecen de alas, al paso que otros las

tienen muy desarrolladas; habitan sólo en América; corren con poca lijereza encorvando mucho hácia arriba y á manera de voluta su largo abdómen ensanchado en lo posterior, vuelan á veces, pero por cortos trechos; son nocturnos ó lucífugos y viven bajo las piedras, troncos, etc., alimentándose de toda clase de restos de orígen orgánico; no remontan el vuelo para ayuntarse, sinó que, en la oscuridad de sus retiros, se entregan á la obra de la generacion.

(118) **1. Apocellus mendozanus,** Steinh.

Atti d. l. soc. ital. d. sc. nat., XII, 254, 79 et Symbolae ad hist. Coleopt. Argentiniae, 17, 79 (1869).

*Alatus, piceus, pernitidus; elytris obscurioribus, abdomine segmentis ultimis 3 nigris, nitidis, antennis pedibusque testaceo-piceis his tibiarum apice tarsisque illis basi apiceque dilutioribus. Long.* $3\frac{1}{2}$-*4 millim. Lat. proth.* $\frac{1}{2}$ *millim. Lat. elyt.* $\frac{4}{5}$ *millim.*

Statura fere omnino *Apocelli sphaericollis* Say, differt autem corpore alato, antennis longioribus et abdominis apice nigro.

*Caput* prothorace latius, suborbiculatum, supra utrinque longitudinaliter impressum, mox supra oculorum marginem interiorem modice at super antennarum insertionem fortiter plicato-elevatum, subtilissime, adsperse parcissimeque punctulatum, sublaeve sed vertice utrinque puncto singulo sat magno notatum, parce disperseque nigro-fusco-pilosullum, subtus parce sparsimque fuscano-pilosullum, piceum vel testaceo-piceum, interdum testaceum, pernitidum. *Collum* breve, angustum, alutaceum. *Oculi* sat prominuli, minuti, granulati, nigri, parcissime disperseque setulosi. *Labrum, palpi* et *os* picea vel testaceo-picea. *Mandibulae* piceae apice

obscuriores. *Antennae* capite prothoraceque simul sumptis vix sesqui longiores, apicem versus leviter gradatimque incrassatae, articulo 1° elongato-clavato sequentibus 2 conjunctis paulo breviore, 2-4 elongato-obconicis sed 3° 2° prope duplo longiore et 2° 4° subaequali, 5-10 brevioribus, longitudine subaequalibus at sensim crassioribus, subcylindricis, basin versus leviter angustatis, ultimo ovato praecedente parum crassiore sed distincte longiore, fusco-piceae, articulis 4 primis testaceis, ultimo ferrugineo, articulis 1-5 parce pilosullis, 6-11 modice pilosullis at densius tenuiter griseo-fusco-pubescentibus *Prothorax* capite et elytris angustior, subglobosus, latitudine longitudine haud breviore, utrinque rotundatus, basin versus angustatus, basi apiceque truncatus sed basi medio vix sinuata, piceus vel testaceo-piceus vel testaceus, pernitidus, sublaevis, punctis paucissimis adspersis aliis breviter fuscano-, aliis longius nigro-piligeris, parum conspicue notatus. *Scutellum* obsolete alutaceum, prothorace concolore. *Elytra* prothorace parum longiora sed distinctius latiora, convexiuscula, nigro-picea, pernitida, humeris marginibusque lateralibus interdum apice et margine suturali piceo-testaceis, supra et utrinque sparsim erecteque nigro-,vel fusco-pilosa. *Alae* albae. *Mesosternum* alutaceum. *Metasternum* sublaeve, pernitidum. *Pedes* testacei sed femorum apice et tibiarum basi late indeterminateque plus minusve extense infuscatis vel piceis. *Abdomen* supra segmentis 5 primis testaceis vel piceis, reliquis nigris at sexto apice angustissime albido, infra segmentis 2 basalibus testaceis sequentibus 3 medio nigro-piceis vel piceis apice et utrinque dilutioribus, reliquis ut in dorso nigris, pernitidum, parcissime griseo-fuscano-pubescens et pilis paucis erectisque instructum.

♂ Abdominis segmentum inferius sextum apice semi-circulariter emarginatum, emarginatione membrana albida, depressa, aucta, septimum medio longitudinaliter depressum.

♀ Abdomine segmentis omnibus integris at segmento inferiore sexto apice leviter depresso.

Hab. observ.: Mendoza (Steinh.).

La descripcion que de esta especie ha publicado el Sr. Steinheil, aunque bastante precisa, la he conceptuado demasiado breve y poco detallada para las necesidades actuales de la entomología, motivo por el cual he dadó una característica mas extensa. El *A. mendozanus* Steinh. se aproxima mucho al *A. sphaericollis* Say, con cuya forma general conviene casi completamente, pero se distingue desde luego por sus antenas mas largas, la coloracion diversa del abdómen y finalmente por poseer alas bien desarrolladas. El Sr. Strobel halló esta especie en Mendoza, en Marzo de 1866, en tal abundancia y formando tan numeroso enjambre, que, segun dice Steinheil, fundado en datos comunicados por Strobel, « *occorsero bene dieci minuti per attraversarlo da sud-est a nord-ovest* ». El *A. mendozanus* tampoco escasea en esta Provincia y si bien no he observado las grandes muchedumbres que describe el malogrado naturalista de Munich, por lo menos he coleccionado muchísimos ejemplares en los estiércoles, ó debajo de ladrillos, tablas, etc., donde los he encontrado siempre reunidos en pequeños bandos compuestos de muchas hembras y muy pocos machos; mis ejemplares proceden del Baradero, Chacabuco, y de los alrededores de Buenos Aires. El color, tanto del torax como de la base del abdómen, varía mas ó menos de intensidad; otro tanto sucede con el de las patas y el de los élitros; todas estas diferencias no son debidas sinó al estado de imperfecta madurez de ciertos indivíduos.

# LISTA SISTEMÁTICA

DE LOS

# ESTAFILINOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

# ADICIONES Y CORRECCIONES.

Páginas.

27. **1. Ophioglossa.** Este género es tan estrechamente afine de *Eudera* que es fácil confundirlo con él, si sólo se atiende á la *facies*, pero se distingue bien por sus palpos labiales compuestos de tres artejos y nó de dos como sucede en *Eudera*.

27 (1) **1. Ophioglossa cava** (Sharp.) Lynch. Habiendo examinado M. Albert Fauvel, fundador del género, algunos ejemplares que le remití, ha confirmado mi determinacion genérica. A su vez, M. Sharp ha reconocido su *Eudera cava*, en los indivíduos que le envié.

30 (2) **1. Falagria venustula**, Lch. (nec Erichs.). Las diferencias apuntadas á continuacion de la diagnosis de esta especie, son verdaderamente específicas á mi entender. En consecuencia, mudo el nombre que le he dado, por el de *Falagria Sharpii*.

35 (4) **4. Myrmecoxenia.** Es seguramente diverso de *Orphnebius*, pues, además de las diferencias indicadas antes por mí, el primer artejo de los tarsos es mas corto que el segundo en *Orphnebius*, al paso que ocurre todo lo contrario en *Myrmecoxenia*.

59 (11) **1. Colpodota (Hemitropia) melanaria.** A la sinonímia de esta especie debe agregarse:

*Staphylinus sordidus*, Marsh. Entom. Britt., 514, 48, (1802.)

Páginas.

64 (10) **10. Campoporus** Lynch. Este género parece muy próximo y áun quizá resulte sinónimo de *Euthorax* Sol. in Gay (Hist. d. Chile. Zool., IV, 345, Atlas Entom., II, lám. 7, f. 4, 1849) indebidamente confundido con *Oxipoda.*

189 (57) **6. Xantholinus (G.) andinus,** Fauv. Este nombre debe cambiarse en *Xantholinus (G.) puncticeps* Guér. (Rev. Zool., 1844, 11) con el que es idéntico. Ha sido observado ya en Nueva Granada y es afine de *X. canaliculatus* Erichs.

193 (35) **4. Lithocharodes** Sharp. Habiendo remitido á Europa ejemplares del *L. fuscipennis*, éstos han sido considerados como una especie de *Mitomorphus* Kraatz; por lo tanto consigno aquí las diferencias mas resaltantes entre uno y otro género:

1ª Palpos maxilares filiformes y casi como en los *Xantholinus* en *Mitomorphus*, y con el último artejo, corto, delgado y en forma de alezna, como los *Leptacinus* en el género *Lithocharodes.*

2ª Linea marginal del pronoto visible en *Mitomorphus*, nula en *Lithocharodes.*

3ª Abdomen «*lineare*» en el género asiático y «*basin versus angustatum, ante apicem nonnihil dilatatum*» en el americano.

194 (60) **1. Lithocharodes fuscipennis** Sharp. Los ejemplares bonaerenses pertenecen á una variedad de color mas oscuro y de élitros un poco mas cortos que lo que se observa en los indivíduos típicos llevados á Inglaterra por M. Bates.

226 (69) **9. Cryptobium disjunctum** Lynch. Esta especie debe colocarse en el órden sistemático junto al *Cr. triste* Sharp (Op. cit. 223, 19, 1876).

# ERRATA

| Página | Línea | Léase: | En vez de: |
|---|---|---|---|
| 6 | 12 (de abajo) | Sharp | Sharpe |
| 16 | 7 | patellam ovatam | patella ovata |
| 18 | 7 | tambien los hay | no los hay |
| 22 | 11 (de abajo) | angustius | angustiore |
| 22 (y otras) | 7 (de abajo) | visis | vissis |
| 27 ( » ) | 6 (de abajo) | pubescens | pubescente |
| 29 | 6 (de abajo) | *Aleodorus* | *Aleoderus* |
| 32 | 2 (de abajo) | abdómen | abódmen |
| 34 | 3 | recipiente | recipiendis |
| 38 ( » ) | 11 | *Palpi et os* | *Palpi oreque* |
| 40 | 13 | μυρμηδών | μύρμηδων |
| 47 | 15 (de abajo) | latere | latera |
| 47 | 13 (de abajo) | basi | basin |
| 48 | 7 | coxa intermedia | coxis intermediis |
| 48 | 8 | parte intermedia | partem intermediam |
| 48 | 9 | convexiusculum | convexiusculam |
| 48 | 12 (de abajo) | ovati | ovatis |
| 55 | 7 | 'Ομαλότης | ̓Ομαλοτης |
| 59 | 5 (de abajo) | (11) **1** | (1) **1** |
| 61 | 8 (de abajo) | dimidium | dimidio |
| 64 | 15 | πορεύω | πορενο |
| 65 | 8 (de abajo) | latere | latera |
| 69 | 5 | minore et angustiore | minor et angustior |
| 71 | 5 (de abajo) | angustiore | angustior |
| 74 | 11 | πολὺ, *multum* | πολὺ, *pluribus* |
| 98 | 2 (de abajo) | zapa | zapo |
| 111 | 7 | lóbulos | lóbulus |
| 135 | 5 | (29) **3** | (29)' |

| Página | Línea | Léase: | En vez de: |
|---|---|---|---|
| 135 | 6 | *uveus* | *uvens* |
| 182 | 13 | Soriano | Dolores |
| 226 | 18 | simile | similis |
| 226 | 18 | minus | minor |
| 233 | 12 (de abajo) | tab. IV, f. 27 | tab. f. 27 |
| 245 | 4 (de abajo) | los 2 ó 3 siguientes | los siguientes |
| 251 | 2 (de abajo) | quinti | sexti |
| 262 | 12, 23, 29, 33 | *Thinocharis* | *Phinocharis* |
| 266 | 6 (de abajo) | ♀ | ♂ |
| 285 | 3 (de abajo) | bilobo | piloso |
| 289 | 9 | *Poederus* | *Paederus* |
| 303 | 11 | replegados | replegadas |
| 308 | 3 | auctum | destitutum |

---

# ÍNDICE DE LOS GÉNEROS Y ESPECIES.

---

# RECAPITULACION.



---

# BOLETIN

DE LA

# ACADEMIA NACIONAL

## DE CIENCIAS

EN CÓRDOBA (REPÚBLICA ARGENTINA)

Tomo VII. — Entrega 4ª

---

BUENOS AIRES

IMPRENTA DE PABLO E. CONI, ESPECIAL PARA OBRAS

60 — CALLE ALSINA — 60

1885



# ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS

DE LA

REPÚBLICA ARGENTINA (EN CÓRDOBA)

PROTECTOR

**S. E. el Presidente de la República, Teniente General D. JULIO A. ROCA**

PRESIDENTE HONORARIO

**S. E. Ministro de Justicia, Culto é Instruccion Pública, Dr. D. Eduardo WILDE**

## COMISION DIRECTIVA

PRESIDENTE

**Dr. D. Oscar Doering**

VOCALES

**Dr. D. Luis Brackebusch.**
**Dr. D. Adolfo Doering.**
**Dr. D. Arturo de Seelstrang.**
**Dr. D. Federico Kurtz.**

SECRETARIO

**D. P. A. Conil**

---

## AGENTES DE LA ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS

Agente general: Librería de G. Deuerlich en Göttingen (Alemania).
Agentes: Buenos Aires, D. Ernesto Nolte, calle Cangallo.
Paris, Mr. H. Le Soudier, Libraire, Boulevard St. Germain 174 et 176.
London. Messrs. S. Low and C°, Booksellers, 188 Fleet-Str. E.C.

LA

# PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA

## DE MEDIA EN MEDIA HORA

POR

OSCAR DOERING

---

Desde fines de 1881 tengo en mi casa un barógrafo, sistema Hottinger y C^a de Zurich, de la clase modificada cuya descripcion y dibujo se encuentran en la Revista de la Sociedad Austriaca de Meteorología, Tomo XVI, 1881, página 273.

Este aparato que marca la presion atmosférica cada media hora, ha funcionado con toda regularidad desde el 1° de Enero de 1882, con escepcion de pocos meses, en el año 1882, en que estuve ausente de aquí.

Creo llegado el tiempo de publicar las indicaciones del aparato y su reduccion, para dar, mas tarde, en otra publicacion de formato mas adecuado para este trabajo, las leyes de la marcha diurna del barómetro en Córdoba, espresándola en fórmulas goniométricas y representaciones gráficas.

Despues de publicados los barógramas, tendré que hablar detalladamente del método de reduccion que he seguido, pero daré, juntamente con los barógramas, las observaciones de control del barómetro de mercurio que se han hecho para la reduccion.

Hago una excepcion con Enero de 1882 y 1883, cuyas presiones daré reducidas ya.

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (700 *mm.* +)

### Enero, 1882

| FECHA | $0^{30}$ | 1a. | $1^{30}$ | 2a. | $2^{30}$ | 3a. | $3^{30}$ | 4a. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 21.12 | 21.24 | 21.35 | 21.47 | 21.58 | 21.69 | 21.81 | 21.92 |
| 2 | 27.63 | 27.51 | 27.27 | 27.40 | 27.62 | 27.93 | 28.40 | 28.79 |
| 3 | 26.15 | 25.58 | 25.27 | 24.68 | 24.62 | 24.25 | 23.97 | 23.83 |
| 4 | 30.33 | 30.37 | 30.62 | 30.66 | 30.73 | 30.80 | 30.96 | 31.46 |
| 5 | 29.20 | 29.04 | 28.79 | 28.55 | 28.38 | 28.19 | 28.07 | 27.95 |
| 6 | 24.90 | 24.38 | 23.86 | 23.60 | 23.34 | 23.18 | 23.08 | 23.12 |
| 7 | 20.27 | 20.11 | 19.96 | 19.80 | 19.70 | 19.59 | 19.64 | 19.69 |
| 8 | 22.32 | 22.23 | 22.33 | 22.41 | 22.50 | 22.77 | 23.04 | 23.48 |
| 9 | 24.43 | 24.31 | 24.06 | 23.69 | 23.40 | 23.08 | 22.79 | 22.49 |
| 10 | 17.25 | 16.98 | 16.72 | 16.45 | 16.18 | 15.91 | 15.80 | 15.93 |
| 11 | 22.10 | 22.03 | 21.96 | 21.89 | 22.02 | 22.09 | 22.15 | 22.22 |
| 12 | 26.16 | 26.32 | 26.40 | 26.31 | 26.23 | 26.15 | 26.30 | 26.46 |
| 13 | 25.85 | 25.65 | 25.45 | 25.55 | 25.45 | 25.35 | 25.25 | 25.15 |
| 14 | 23.13 | 23.06 | 23.19 | 23.46 | 23.76 | 24.15 | 24.30 | 24.44 |
| 15 | 25.95 | 25.89 | 25.94 | 25.98 | 25.87 | 25.76 | 25.81 | 26.04 |
| 16 | 27.12 | 26.96 | 26.85 | 26.77 | 26.58 | 26.43 | 26.32 | 26.24 |
| 17 | 25.29 | 25.17 | 25.04 | 24.98 | 24.95 | 24.89 | 24.92 | 25.01 |
| 18 | 23.80 | 23.76 | 23.63 | 23.58 | 23.45 | 23.40 | 23.35 | 23.38 |
| 19 | 24.80 | 24.84 | 24.64 | 24.69 | 24.66 | 24.66 | 24.71 | 24.87 |
| 20 | 25.58 | 25.55 | 25.44 | 25.41 | 25.30 | 25.23 | 25.12 | 25.25 |
| 21 | 22.67 | 22.46 | 22.35 | 22.16 | 21.96 | 21.52 | 21.58 | 21.55 |
| 22 | 21.69 | 22.19 | 22.34 | 22.46 | 22.39 | 22.12 | 22.36 | 22.59 |
| 23 | 23.06 | 22.95 | 22.87 | 22.77 | 22.54 | 22.36 | 22.18 | 22.08 |
| 24 | 18.24 | 18.08 | 17.85 | 17.69 | 17.46 | 17.34 | 17.50 | 17.74 |
| 25 | 17.23 | 17.23 | 17.07 | 17.15 | 17.07 | 16.99 | 17.15 | 17.60 |
| 26 | 26.29 | 26.14 | 26.37 | 26.50 | 26.52 | 26.59 | 26.67 | 26.82 |
| 27 | 25.43 | 25.36 | 25.28 | 25.21 | 25.14 | 25.07 | 25.01 | 24.89 |
| 28 | 22.10 | 22.00 | 21.90 | 21.79 | 21.69 | 21.58 | 21.48 | 21.52 |
| 29 | 25.79 | 25.63 | 25.56 | 25.49 | 25.41 | 25.49 | 25.63 | 25.71 |
| 30 | 22.80 | 22.45 | 22.45 | 22.45 | 22.38 | 22.24 | 22.09 | 21.95 |
| 31 | 25.30 | 25.35 | 25.40 | 25.40 | 25.41 | 25.43 | 25.35 | 25.26 |
| 1-10 | 24.36 | 24.17 | 24.02 | 23.87 | 23.81 | 23.74 | 23.76 | 23.87 |
| 11-20 | 24.98 | 24.92 | 24.85 | 24.86 | 24.83 | 24.81 | 24.82 | 24.91 |
| 21-31 | 22.78 | 22.71 | 22.68 | 22.64 | 22.54 | 22.43 | 22.45 | 22.52 |
| Promedio | 23.99 | 23.90 | 23.81 | 23.76 | 23.69 | 23.62 | 23.64 | 23.72 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (700 *mm.* +)

**Enero, 1882**

| FECHA | $4^{30}$ | 5 a. | $5^{30}$ | 6 a. | $6^{30}$ | 7 a. | $7^{30}$ | 8 a. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 22.03 | 22.16 | 22.27 | 22.40 | 22.59 | 22.79 | 22.98 | 23.19 |
| 2 | 29.07 | 29.44 | 30.22 | 30.44 | 30.63 | 30.84 | 30.99 | 31.13 |
| 3 | 23.90 | 23.96 | 24.00 | 24.15 | 24.32 | 24.15 | 24.00 | 23 83 |
| 4 | 31.75 | 32.12 | 32.31 | 32.49 | 32.69 | 32.77 | 32.71 | 32.89 |
| 5 | 27.84 | 27.72 | 27.61 | 27 48 | 27.38 | 27 42 | 27.40 | 27.30 |
| 6 | 23.18 | 23.29 | 23.39 | 23.29 | 23.27 | 23.25 | 23.21 | 23.06 |
| 7 | 19.75 | 19.80 | 19.85 | 19.89 | 19.94 | 19.98 | 20.07 | 20.17 |
| 8 | 23.94 | 24.12 | 24.54 | 24.82 | 25.22 | 25.63 | 25.99 | 26.17 |
| 9 | 22.45 | 22.40 | 22.35 | 22.32 | 22.21 | 22.10 | 21 96 | 21.95 |
| 10 | 16.05 | 16.16 | 16.29 | 16.42 | 16.61 | 16 75 | 16 89 | 17.03 |
| 11 | 22.42 | 22.63 | 22.83 | 23.04 | 23.43 | 23.58 | 23.97 | 24.30 |
| 12 | 26.62 | 26.86 | 27.17 | 27.37 | 27.58 | 27.70 | 27.82 | 27.70 |
| 13 | 25.35 | 25.45 | 25.36 | 25.34 | 25.31 | 25.28 | 25.19 | 25.02 |
| 14 | 24.57 | 24.74 | 24.87 | 24.80 | 25.05 | 25 23 | 25.41 | 25.50 |
| 15 | 26 26 | 26.60 | 26.80 | 27.05 | 27.30 | 27.68 | 27.68 | 27.83 |
| 16 | 26.13 | 26.20 | 26.48 | 26.79 | 26.89 | 26.98 | 26.96 | 26.73 |
| 17 | 25.14 | 25.24 | 25.34 | 25.53 | 25.63 | 25.71 | 25.80 | 25.88 |
| 18 | 23.57 | 23.65 | 23.73 | 23.80 | 23.84 | 23.89 | 23.93 | 24.05 |
| 19 | 25.00 | 25.21 | 25.50 | 25.74 | 25.93 | 25.96 | 26 09 | 25.97 |
| 20 | 25.30 | 25.42 | 25.53 | 25.85 | 26.09 | 26.16 | 26.15 | 26.08 |
| 21 | 21.53 | 21.53 | 21.58 | 21.67 | 21.89 | 22.00 | 22.11 | 21.95 |
| 22 | 22.52 | 21.41 | 23.15 | 24.37 | 25.12 | 26.04 | 26.40 | 26.76 |
| 23 | 21.90 | 21.82 | 21.79 | 21.68 | 21.69 | 21.84 | 21.81 | 21.76 |
| 24 | 17.66 | 17.67 | 17.74 | 17.90 | 18 00 | 18.06 | 18.18 | 17.96 |
| 25 | 18.08 | 19.28 | 19.94 | 20.40 | 21.44 | 22.24 | 22.62 | 22.66 |
| 26 | 27.05 | 27.36 | 27.43 | 27.58 | 27.82 | 27.88 | 28.04 | 28.12 |
| 27 | 24.80 | 24.66 | 24.85 | 24.96 | 25.16 | 25 20 | 25.26 | 25.21 |
| 28 | 21.56 | 21.83 | 22.09 | 22.19 | 22.40 | 22.55 | 22.69 | 22.75 |
| 29 | 25.79 | 25.86 | 25.94 | 26.09 | 26.24 | 26.31 | 26.39 | 26.47 |
| 30 | 21.80 | 21.62 | 21.50 | 21.46 | 21.49 | 21.49 | 21.65 | 21.54 |
| 31 | 25.18 | 25.56 | 25.72 | 26.00 | 26.74 | 26.94 | 27.07 | 27.04 |
| 1-10 | 24.00 | 24.12 | 24.28 | 24.37 | 24.49 | 24.57 | 24.62 | 24.67 |
| 11-20 | 25.04 | 25.20 | 25.36 | 25.53 | 25.71 | 25 82 | 25.90 | 25.91 |
| 21-31 | 22.53 | 22.60 | 22.88 | 23.12 | 23.45 | 23.69 | 23.84 | 23.84 |
| Promedio | 23.81 | 23.93 | 24.13 | 24.30 | 24.51 | 24.66 | 24.76 | 24.77 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (700 *mm.* +)

**Enero, 1882**

| FECHA | $8^{30}$ | 9a. | $9^{30}$ | 10a. | $10^{30}$ | 11a. | $11^{30}$ | 12m. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 23.68 | 23.73 | 23.78 | 23.65 | 23.64 | 23.78 | 23.88 | 23.98 |
| 2 | 30.90 | 30.93 | 30.66 | 30.63 | 30.29 | 30.01 | 29.75 | 29.55 |
| 3 | 23.66 | 23.49 | 23.32 | 23.16 | 23.00 | 22.83 | 22.65 | 22.48 |
| 4 | 32.69 | 32.47 | 32.31 | 32.23 | 32.04 | 31.96 | 31.68 | 31.23 |
| 5 | 27.11 | 26.88 | 26.69 | 26.41 | 25.98 | 25.63 | 25.41 | 25.14 |
| 6 | 22.96 | 22.87 | 22.74 | 22.60 | 22.47 | 22.34 | 22.08 | 21.66 |
| 7 | 20.22 | 20.14 | 20.05 | 19.97 | 19.87 | 19 71 | 19.63 | 19 47 |
| 8 | 26.26 | 26.35 | 26.53 | 26.71 | 26.80 | 26.61 | 26.42 | 26.04 |
| 9 | 21.78 | 21.58 | 21.49 | 20.96 | 20.60 | 20.07 | 19 70 | 19.34 |
| 10 | 17.17 | 17.38 | 17.69 | 18.05 | 18.13 | 18.21 | 18.30 | 18.38 |
| 11 | 24.17 | 24.30 | 24.39 | 24.57 | 24.48 | 24.19 | 24.48 | 24.33 |
| 12 | 27.58 | 27.46 | 27.34 | 27.22 | 27.10 | 26.98 | 26.86 | 26.72 |
| 13 | 25.01 | 24.87 | 24.74 | 24.62 | 24.50 | 24.39 | 24.02 | 23.82 |
| 14 | 25.60 | 25.65 | 25.62 | 25.47 | 25.33 | 25.22 | 25.11 | 25.00 |
| 15 | 27.74 | 27.84 | 27.82 | 27.62 | 27.43 | 27.32 | 26.96 | 26.61 |
| 16 | 26.52 | 26.25 | 26.11 | 25.97 | 25.83 | 25.69 | 25.54 | 25.40 |
| 17 | 25.66 | 25.52 | 25.38 | 25.31 | 25.20 | 25.09 | 25.06 | 25.03 |
| 18 | 23.96 | 23.84 | 23.84 | 23.64 | 23.54 | 23.44 | 23.33 | 23.23 |
| 19 | 25.71 | 25.75 | 25.80 | 25.69 | 25.58 | 25.46 | 25.20 | 25.10 |
| 20 | 25.96 | 25.66 | 25.56 | 25.53 | 25.45 | 25.30 | 24.97 | 24.63 |
| 21 | 21.79 | 21.36 | 21.26 | 21.10 | 20.84 | 20.56 | 20.38 | 19.94 |
| 22 | 26.80 | 26.93 | 26.97 | 27.09 | 26.94 | 26.52 | 26.36 | 26.07 |
| 23 | 21.67 | 21.34 | 21.12 | 20.90 | 20.68 | 20.46 | 20.24 | 19.95 |
| 24 | 17.84 | 17.76 | 17.86 | 17.72 | 17.52 | 17.41 | 17.21 | 17.01 |
| 25 | 22.80 | 23.05 | 23.46 | 23.60 | 23.61 | 23.34 | 23.43 | 23.63 |
| 26 | 28.19 | 28.12 | 28.05 | 27.97 | 27.92 | 27.71 | 27.49 | 27.15 |
| 27 | 25.03 | 24.84 | 24.63 | 24.42 | 24.21 | 23.90 | 23.58 | 23.26 |
| 28 | 22.79 | 22.82 | 22.77 | 22.80 | 22.76 | 22.57 | 22.45 | 22.70 |
| 29 | 26.62 | 26.69 | 26.77 | 26.86 | 26.91 | 26.83 | 26.75 | 26.79 |
| 30 | 20.91 | 20.71 | 20.46 | 20.20 | 19.87 | 19.27 | 18.67 | 18.15 |
| 31 | 26.93 | 26.83 | 26.72 | 26.54 | 26.29 | 26.20 | 26.09 | 26.14 |
| 1-10 | 24.64 | 24.58 | 24.53 | 24.44 | 24.28 | 24.12 | 23.95 | 23.73 |
| 11-20 | 25.79 | 25.71 | 25.66 | 25.56 | 25.44 | 25.31 | 25.15 | 24.99 |
| 21-31 | 23.76 | 23.68 | 23.64 | 23.56 | 23.41 | 23.16 | 22.97 | 22.80 |
| Promedio | 24.70 | 24.63 | 24.58 | 24.49 | 24.37 | 24.17 | 23.99 | 23.80 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (700 *mm.* +)

### Enero, 1882

| FECHA | 12 [30] | 1 p. | 1 [30] | 2 p. | 2 [30] | 3 p. | 3 [30] | 4 p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 24.08 | 24.13 | 24.18 | 24.22 | 24.26 | 24.32 | 24.36 | 24.29 |
| 2 | 29.18 | 28.91 | 28.45 | 28.17 | 27.88 | 27.43 | 27.04 | 26.59 |
| 3 | 22.24 | 22.36 | 22.62 | 22.92 | 23.07 | 23.00 | 22.82 | 22.62 |
| 4 | 30.62 | 30.28 | 30.12 | 29.74 | 29.48 | 29.08 | 28.74 | 28.51 |
| 5 | 24.71 | 24.36 | 24.01 | 23.56 | 23.31 | 23.06 | 22.81 | 22.65 |
| 6 | 21.38 | 21.09 | 20.81 | 20.69 | 20.40 | 20.09 | 19.84 | 19.59 |
| 7 | 19.55 | 19.64 | 19.70 | 19.56 | 19.38 | 19.20 | 19.02 | 18.93 |
| 8 | 25.66 | 25.28 | 25.03 | 24.71 | 24.49 | 24.28 | 24.07 | 23.77 |
| 9 | 18.88 | 18.48 | 18.23 | 17.88 | 17.49 | 17.21 | 17.08 | 16.71 |
| 10 | 18.47 | 18.56 | 18.65 | 18.74 | 18.80 | 18.87 | 18.83 | 18.78 |
| 11 | 24.19 | 23.90 | 23.75 | 23.61 | 23.51 | 23.41 | 23.31 | 23.21 |
| 12 | 26.48 | 26.10 | 25.74 | 25.38 | 25.33 | 25.02 | 24.87 | 24.84 |
| 13 | 23.52 | 23.12 | 22.84 | 22.60 | 22.38 | 22.03 | 21.62 | 21.37 |
| 14 | 24.89 | 24.66 | 24.48 | 24.29 | 24.18 | 24.07 | 23.96 | 23.77 |
| 15 | 26.30 | 25.99 | 25.69 | 25.59 | 25.39 | 25.18 | 24.97 | 24.87 |
| 16 | 25.26 | 25.12 | 24.97 | 24.83 | 24.68 | 24.52 | 24.38 | 24.24 |
| 17 | 24.85 | 24.60 | 24.29 | 23.99 | 23.69 | 23.44 | 23.18 | 23.00 |
| 18 | 23.00 | 22.79 | 22.57 | 22.34 | 22.18 | 22.05 | 21.82 | 21.69 |
| 19 | 24.92 | 24.67 | 24.45 | 24.29 | 24.09 | 23.83 | 23.50 | 23.24 |
| 20 | 24.37 | 24.17 | 24.04 | 23.93 | 23.65 | 23.46 | 23.18 | 22.73 |
| 21 | 19.53 | 19.28 | 19.28 | 18.92 | 18.66 | 18.21 | 18.06 | 17.92 |
| 22 | 25.83 | 25.39 | 15.33 | 25.13 | 25.06 | 24.68 | 24.40 | 24.04 |
| 23 | 19.60 | 19.26 | 18.97 | 18.68 | 18.46 | 18.04 | 17.84 | 17.53 |
| 24 | 16.63 | 16.52 | 16.24 | 15.74 | 15.34 | 15.17 | 14.81 | 14.67 |
| 25 | 23.38 | 23.02 | 23.11 | 23.52 | 23.70 | 23.49 | 23.43 | 23.37 |
| 26 | 26.86 | 26.64 | 26.42 | 26.27 | 25.97 | 25.90 | 25.75 | 25.31 |
| 27 | 22.94 | 22.56 | 22.31 | 21.74 | 21.28 | 21.13 | 20.98 | 20.44 |
| 28 | 22.59 | 22.53 | 22.47 | 22.68 | 22.68 | 22.64 | 22.71 | 22.72 |
| 29 | 26.44 | 26.12 | 25.94 | 25.61 | 25.51 | 25.40 | 25.22 | 24.97 |
| 30 | 18.00 | 17.92 | 18.10 | 20.95 | 21.19 | 21.14 | 20.82 | 21.00 |
| 31 | 26.18 | 26.25 | 26.09 | 25.84 | 25.67 | 25.52 | 25.45 | 25.37 |
| 1-10 | 23.48 | 23.31 | 23.18 | 23.02 | 22.86 | 22.65 | 22.46 | 22.24 |
| 11-20 | 24.78 | 24.51 | 24.28 | 24.09 | 23.91 | 23.70 | 23.48 | 23.30 |
| 21-31 | 22.54 | 22.32 | 22.21 | 22.28 | 22.14 | 21.94 | 21.77 | 21.58 |
| Promedio | 23.57 | 23.35 | 23.19 | 23.10 | 22.94 | 22.74 | 22.54 | 22.34 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (700 *mm.* +)

### Enero, 1882

| FECHA | 4 30 | 5 p. | 5 30 | 6 p. | 6 30 | 7 p. | 7 30 | 8 p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 24.20 | 24.11 | 24.43 | 24.67 | 25.07 | 25.69 | 26.05 | 26.30 |
| 2 | 26.20 | 26.15 | 25 86 | 26.00 | 25.81 | 25.87 | 25.93 | 26.09 |
| 3 | 22.46 | 22.54 | 22.69 | 23.13 | 23.50 | 23.98 | 24.64 | 25.72 |
| 4 | 28.39 | 28.25 | 28.30 | 28.23 | 28.41 | 28.71 | 28.86 | 29.01 |
| 5 | 22.47 | 22.43 | 22.22 | 22.09 | 22.44 | 22.73 | 23.02 | 23.51 |
| 6 | 19.53 | 19.47 | 19.42 | 19.52 | 19.68 | 19.85 | 20.12 | 20.45 |
| 7 | 18.48 | 18.71 | 18.59 | 18.68 | 19.04 | 19 40 | 19.85 | 20.57 |
| 8 | 23.56 | 23.27 | 23.22 | 23.31 | 23.45 | 23.59 | 23.74 | 23.89 |
| 9 | 16.60 | 16.40 | 16.41 | 16.51 | 16.72 | 16.84 | 16.95 | 17.08 |
| 10 | 18.73 | 18.70 | 18.66 | 18.76 | 19.06 | 19.38 | 19 74 | 20.13 |
| 11 | 23.11 | 23.02 | 23.18 | 23.34 | 23.47 | 23 73 | 24.12 | 24.45 |
| 12 | 24.80 | 24.74 | 24.68 | 24.65 | 24.55 | 24.75 | 25.05 | 25.45 |
| 13 | 21.12 | 21.02 | 21.06 | 21.31 | 21.52 | 21.83 | 22.04 | 22.34 |
| 14 | 23.66 | 23.62 | 23 79 | 23 96 | 24.12 | 24.30 | 24.44 | 24.58 |
| 15 | 24.77 | 25.04 | 25 15 | 25.26 | 25.32 | 25.37 | 25.60 | 25.75 |
| 16 | 24.13 | 24.04 | 24.03 | 24.02 | 24.13 | 24.06 | 24.13 | 24.21 |
| 17 | 22.80 | 22 67 | 22 44 | 22.44 | 22.51 | 22.59 | 22.76 | 22.99 |
| 18 | 21.46 | 21.27 | 21.37 | 21.60 | 21.92 | 22.29 | 22.55 | 22.79 |
| 19 | 23.06 | 22.57 | 22.39 | 22.65 | 22.90 | 23.24 | 23 50 | 23.83 |
| 20 | 22.66 | 22.54 | 22.44 | 22.41 | 22.46 | 22.52 | 22.74 | 22.88 |
| 21 | 17.71 | 17.51 | 17.46 | 17.47 | 17.63 | 17.79 | 17.86 | 17.94 |
| 22 | 23.69 | 23.36 | 23.18 | 23.01 | 22.93 | 22.83 | 22.98 | 23.03 |
| 23 | 17.40 | 17.19 | 17.12 | 17.04 | 17.14 | 17.37 | 17.55 | 17.78 |
| 24 | 14.32 | 14.16 | 14.01 | 13.93 | 13.96 | 14.25 | 14.54 | 14.83 |
| 25 | 23.23 | 23.29 | 23.29 | 23.42 | 23.94 | 24.20 | 24.36 | 24.52 |
| 26 | 24.70 | 24.52 | 24.46 | 24.45 | 24.52 | 24.76 | 24.79 | 24.87 |
| 27 | 20.28 | 20.12 | 20.05 | 19.91 | 20.12 | 20.48 | 20.77 | 21.00 |
| 28 | 22 77 | 22.85 | 23.07 | 23.22 | 23.30 | 23.52 | 23.83 | 24.05 |
| 29 | 24.69 | 24.35 | 24.20 | 24.11 | 24.04 | 23.90 | 23.97 | 24.04 |
| 30 | 21.88 | 21.11 | 18.97 | 20 98 | 22.54 | 23.41 | 24.55 | 25.43 |
| 31 | 25.11 | 25.07 | 25.48 | 25.67 | 25.70 | 25.74 | 25.88 | 26.03 |
| 1-10 | 22.10 | 22.00 | 21.98 | 22.10 | 22.32 | 22.60 | 22.89 | 23.28 |
| 11-20 | 23.16 | 23.05 | 23.05 | 23.16 | 23.29 | 23.47 | 23.69 | 23.93 |
| 21-31 | 21.43 | 21.23 | 21.03 | 21.20 | 21.44 | 21.66 | 21.92 | 22.14 |
| Promedio | 22.20 | 22.07 | 21.99 | 22.12 | 22.32 | 22.55 | 22.80 | 23.08 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (700 *mm.* +)

**Enero, 1882**

| FECHA | 8 30 | 9p. | 9 30 | 10p. | 10 30 | 11p. | 11 30 | 12p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 26.62 | 26.86 | 27.16 | 27.30 | 27.54 | 27 70 | 27.94 | 27.66 |
| 2 | 26.25 | 26.45 | 26.79 | 26.82 | 26.93 | 27 05 | 26.83 | 26 57 |
| 3 | 26.19 | 27.40 | 27.90 | 28.41 | 28.87 | 29.22 | 29.45 | 29.89 |
| 4 | 29.17 | 29.34 | 29.47 | 29.52 | 29.48 | 29.37 | 29.20 | 29.28 |
| 5 | 24.04 | 24.49 | 24.84 | 25.64 | 26.45 | 26.72 | 26.20 | 25.42 |
| 6 | 20.79 | 20.63 | 20.58 | 20.52 | 20.47 | 20.37 | 20.32 | 20.42 |
| 7 | 21.11 | 21.65 | 21.83 | 22.01 | 22.19 | 22.37 | 22.42 | 22.41 |
| 8 | 24.03 | 24.18 | 24.30 | 24.55 | 24.67 | 24.79 | 24.66 | 24.55 |
| 9 | 17 21 | 17.35 | 17.57 | 17.78 | 18.00 | 17.89 | 17.77 | 17.51 |
| 10 | 20.53 | 20.93 | 21.15 | 21.37 | 21.59 | 21.81 | 22.01 | 22.03 |
| 11 | 24.80 | 25.05 | 25.18 | 25.31 | 25.54 | 25.72 | 25.90 | 26.08 |
| 12 | 25.75 | 26.05 | 26.25 | 26.35 | 26.45 | 26.35 | 26.15 | 25.95 |
| 13 | 22.74 | 23.14 | 23.27 | 23.40 | 23.53 | 23.46 | 23.33 | 23 20 |
| 14 | 24 75 | 24.96 | 25.17 | 25.44 | 25.63 | 25.74 | 25.94 | 25.90 |
| 15 | 25.91 | 26.06 | 26.30 | 26.53 | 26.76 | 27.00 | 27.15 | 27.23 |
| 16 | 24.45 | 24.59 | 24.72 | 24.85 | 24.97 | 25.06 | 25.13 | 25.20 |
| 17 | 23.23 | 23.46 | 23.62 | 23.77 | 23.85 | 23.93 | 23.93 | 23 85 |
| 18 | 23.11 | 23.44 | 23.76 | 24.01 | 24.25 | 24.41 | 24.57 | 24.74 |
| 19 | 24.17 | 24.60 | 25.02 | 25.43 | 25.55 | 25.60 | 25.73 | 25 70 |
| 20 | 22.98 | 23.11 | 23.16 | 23.21 | 23.27 | 23.32 | 23.21 | 23.02 |
| 21 | 18.10 | 18.60 | 18.75 | 18.91 | 19.86 | 20.06 | 20.85 | 21 14 |
| 22 | 22.95 | 23.00 | 23.07 | 23.20 | 23.27 | 23.16 | 23.17 | 23.13 |
| 23 | 17.96 | 18.34 | 18.29 | 18.60 | 18.70 | 18.79 | 18.62 | 18 55 |
| 24 | 15.33 | 15.76 | 16.19 | 16.48 | 16.62 | 16.76 | 17.06 | 17.15 |
| 25 | 25.00 | 25.40 | 25.80 | 25.96 | 26.12 | 26.04 | 25.91 | 26.14 |
| 26 | 24.94 | 25.09 | 25.24 | 25.39 | 25.54 | 25 54 | 25.54 | 25.50 |
| 27 | 21.34 | 21.58 | 21.65 | 21.72 | 21.80 | 21.95 | 22.02 | 22.10 |
| 28 | 24.43 | 24.73 | 24.96 | 25.11 | 25.33 | 25.49 | 25.63 | 25.71 |
| 29 | 23.90 | 24.04 | 24.19 | 24.11 | 24.01 | 23.69 | 23.39 | 23.12 |
| 30 | 24.01 | 24.51 | 24.87 | 25.23 | 25.30 | 25.38 | 25.45 | 25.38 |
| 31 | 26.10 | 26.18 | 26.24 | 26.32 | 26.39 | 26.61 | 26.39 | 26.10 |
| 1-10 | 23.59 | 23.93 | 24.16 | 24.39 | 24.62 | 24.73 | 24.68 | 24.57 |
| 11-20 | 24.19 | 24.45 | 24.65 | 24.83 | 24.98 | 25.06 | 25.10 | 25.09 |
| 21-31 | 22.19 | 22.48 | 22.66 | 22.82 | 22.99 | 23.04 | 23.09 | 23.09 |
| Promedio | 23.29 | 23.58 | 23.78 | 23.98 | 24.16 | 24.24 | 24.25 | 24.21 |

# PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (700 *mm.* +)

**Enero, 1883**

| FECHA | 0³⁰ | 1 a. | 1³⁰ | 2 a. | 2³⁰ | 3 a. | 3³⁰ | 4 a. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 25.85 | 25.76 | 25.16 | 24.83 | 24.73 | 24.65 | 24.65 | 24.91 |
| 2 | 26.53 | 26.33 | 26.25 | 26.33 | 26.41 | 26.16 | 26.25 | 26.41 |
| 3 | 25.05 | 24.70 | 24.54 | 24.20 | 33.77 | 23.68 | 23.51 | 23.43 |
| 4 | 20.42 | 20.24 | 20.16 | 19.98 | 19.71 | 19 27 | 19.54 | 19.71 |
| 5 | 16.32 | 16.04 | 15.85 | 15.67 | 15.50 | 16.00 | 16.78 | 17.50 |
| 6 | 24.60 | 24.55 | 24.50 | 24.45 | 24.45 | 24.42 | 24.33 | 24.77 |
| 7 | 24.05 | 23.93 | 23.82 | 23.62 | 23.50 | 23.39 | 23.53 | 23.77 |
| 8 | 21.34 | 21.04 | 21.65 | 22.44 | 22.85 | 23.09 | 23.76 | 24.87 |
| 9 | 21.80 | 21.38 | 21.26 | 21.18 | 21.07 | 20.98 | 20.87 | 20 96 |
| 10 | 22.42 | 22.31 | 22 37 | 22.43 | 22.32 | 22.20 | 22.01 | 22.24 |
| 11 | 23.75 | 23 84 | 23.75 | 23.66 | 23.66 | 23.75 | 23.84 | 24.02 |
| 12 | 30.36 | 29.99 | 29.59 | 29.11 | 28.91 | 28.63 | 28.40 | 28.12 |
| 13 | 26.08 | 26.00 | 25.83 | 25.75 | 25.58 | 25.41 | 25.25 | 25 08 |
| 14 | 23.89 | 23.72 | 23.46 | 23.29 | 23.09 | 22.92 | 22.58 | 22.64 |
| 15 | 26.32 | 26.46 | 26.56 | 26.62 | 26.67 | 26.52 | 26.66 | 26.89 |
| 16 | 31.54 | 31.26 | 30.98 | 30.86 | 30.58 | 30.38 | 30.18 | 29.90 |
| 17 | 25.01 | 24.78 | 24.59 | 24.36 | 24.17 | 24 06 | 23.91 | 23.77 |
| 18 | 23.27 | 23.16 | 22.96 | 22.85 | 22.74 | 22.63 | 22.52 | 22.74 |
| 19 | 21.63 | 21.29 | 21.01 | 20.84 | 20.64 | 20.47 | 20.11 | 20.36 |
| 20 | 28.24 | 28.41 | 28.71 | 29.04 | 28.59 | 28.34 | 28.22 | 28.31 |
| 21 | 28.49 | 28.12 | 27.74 | 27.54 | 27.41 | 27.54 | 27.67 | 27.88 |
| 22 | 26.40 | 26.33 | 26.17 | 26.00 | 25.68 | 25.27 | 25.04 | 24.95 |
| 23 | 24.07 | 23.88 | 23.68 | 23.49 | 23.29 | 23.10 | 23.06 | 23.05 |
| 24 | 21.97 | 22.06 | 21.88 | 21.60 | 21.51 | 21.40 | 21.32 | 21.23 |
| 25 | 25.77 | 25.86 | 25.94 | 26.03 | 26.11 | 26.21 | 26.33 | 26.48 |
| 26 | 29.80 | 29.86 | 29.75 | 29.91 | 29.70 | 29.50 | 29.38 | 29.44 |
| 27 | 35.36 | 35.45 | 35.57 | 35.70 | 35.82 | 35.90 | 35.99 | 36.07 |
| 28 | 33.50 | 33.18 | 32.94 | 32.70 | 32.46 | 32.30 | 32.14 | 31.90 |
| 29 | 26.80 | 26.43 | 26.06 | 25.88 | 25.60 | 25.42 | 25.33 | 25.24 |
| 30 | 20.86 | 20.60 | 20.26 | 20.00 | 19.74 | 19.57 | 19.40 | 19.31 |
| 31 | 25.69 | 25.57 | 25.51 | 25.27 | 25.33 | 25.15 | 25.27 | 25.39 |
| 1-10 | 22.84 | 22.63 | 22 56 | 22.51 | 22.43 | 22.38 | 22.52 | 22.86 |
| 11-20 | 26.01 | 25.89 | 25.74 | 25.64 | 25.46 | 25.31 | 25.17 | 25.18 |
| 21-31 | 27.16 | 27.03 | 26.86 | 26.74 | 26.60 | 26.49 | 26.45 | 26.45 |
| Promedio | 25.39 | 25.24 | 25.11 | 25.02 | 24.89 | 24.78 | 24.77 | 24.88 |

# PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (700 *mm.* +)

## Enero, 1883

| FECHA | 4 30 | 5 a. | 5 30 | 6 a. | 6 30 | 7 a. | 7 30 | 8 a. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 25.08 | 25.25 | 25.33 | 25.51 | 25.94 | 25.85 | 25.72 | 26.06 |
| 2 | 26.50 | 26.67 | 26.83 | 27.09 | 27.18 | 27.30 | 27.50 | 27.41 |
| 3 | 23.42 | 23.34 | 23.09 | 23.51 | 23.77 | 23.68 | 23.43 | 23.27 |
| 4 | 20.07 | 20.16 | 20.33 | 20.51 | 20.33 | 20.60 | 20.51 | 20.51 |
| 5 | 18.01 | 18.41 | 19.13 | 19.73 | 20.48 | 20.99 | 21.47 | 22.18 |
| 6 | 24.85 | 25.03 | 25.25 | 25.51 | 25.69 | 25.86 | 26.09 | 26.01 |
| 7 | 24.01 | 24.15 | 24.48 | 24.62 | 24.77 | 24.82 | 24.97 | 24.85 |
| 8 | 25.27 | 25.66 | 25.33 | 25.00 | 24.83 | 24.69 | 24.55 | 24.84 |
| 9 | 21.19 | 21.45 | 21.58 | 21.65 | 21.89 | 22.11 | 22.36 | 22.19 |
| 10 | 22.30 | 22.45 | 22.59 | 22.74 | 23.05 | 23.20 | 23.34 | 23.18 |
| 11 | 24.38 | 24.74 | 24.83 | 25.08 | 25.51 | 25.95 | 26.05 | 26.33 |
| 12 | 28.05 | 27.98 | 27.90 | 27.75 | 27.94 | 28.11 | 27.91 | 27.75 |
| 13 | 25.03 | 25.19 | 25.44 | 25.70 | 25.95 | 26.11 | 26.28 | 26.42 |
| 14 | 22.73 | 22.81 | 22.90 | 23.29 | 23.45 | 23.62 | 23.72 | 23.63 |
| 15 | 27.24 | 27.76 | 28.19 | 28.62 | 29.00 | 29.89 | 30.01 | 30.30 |
| 16 | 29.79 | 29.59 | 29.63 | 29.43 | 29.59 | 29.70 | 29.64 | 29.59 |
| 17 | 23.64 | 23.77 | 23.98 | 24.09 | 24.19 | 24.25 | 24.40 | 24.35 |
| 18 | 22.63 | 22.52 | 22.66 | 22.80 | 23.10 | 23.33 | 23.39 | 23.46 |
| 19 | 20.00 | 20.08 | 20.34 | 20.38 | 19.95 | 19.67 | 19.57 | 19.47 |
| 20 | 28.44 | 28.61 | 28.91 | 29.12 | 29.42 | 29.68 | 29.87 | 30.04 |
| 21 | 28.01 | 28.13 | 28.18 | 28.22 | 28.35 | 28.47 | 28.67 | 28.84 |
| 22 | 24.79 | 24.72 | 24.64 | 24.55 | 24.65 | 24.81 | 25.06 | 24.92 |
| 23 | 23.11 | 23.17 | 23.31 | 23.46 | 23.69 | 23.89 | 23.95 | 23.85 |
| 24 | 21.03 | 21.29 | 21.46 | 21.53 | 21.70 | 21.85 | 22.10 | 22 02 |
| 25 | 26.78 | 27.00 | 27.42 | 27.82 | 28.26 | 28.76 | 29.21 | 29.29 |
| 26 | 29.75 | 29.97 | 30.11 | 30.25 | 30.47 | 30.78 | 30.89 | 31.02 |
| 27 | 36.11 | 36.28 | 36.44 | 36.65 | 36.78 | 36.87 | 36.92 | 37.04 |
| 28 | 31.74 | 31.66 | 31.58 | 31.34 | 31.50 | 31.65 | 31.68 | 31.72 |
| 29 | 25.15 | 25.05 | 24.87 | 24.97 | 25.05 | 25.33 | 25.41 | 25.33 |
| 30 | 19.57 | 19.83 | 20.08 | 20.26 | 20.69 | 21.04 | 21.28 | 21.44 |
| 31 | 25.45 | 25.51 | 25.63 | 25.87 | 26.00 | 26.22 | 26.40 | 26.56 |
| 1-10 | 23.07 | 23.26 | 23.39 | 23.59 | 23.79 | 23.91 | 24.00 | 24.05 |
| 11-20 | 25.19 | 25.31 | 25.48 | 25.63 | 25.81 | 25.92 | 26.08 | 26.13 |
| 21-31 | 26.50 | 26.60 | 26.70 | 26.81 | 27.01 | 27.24 | 27.42 | 27.46 |
| Promedio | 24.97 | 25.10 | 25.24 | 25.39 | 25.59 | 25.74 | 25.88 | 25.93 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (700 *mm.* +)

**Enero, 1883**

| FECHA | $8^{30}$ | 9a. | $9^{30}$ | 10a. | $10^{30}$ | 11a. | $11^{30}$ | 12m. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 25 88 | 25.52 | 25.34 | 25.21 | 25.07 | 24.97 | 24.83 | 24.70 |
| 2 | 27.48 | 27.56 | 27.21 | 26.95 | 26 85 | 26.67 | 26.50 | 26.06 |
| 3 | 22.94 | 22.70 | 22.45 | 22.04 | 21.87 | 21.62 | 21.13 | 20.95 |
| 4 | 20.16 | 19.89 | 19.45 | 18.92 | 18.74 | 18.21 | 17.86 | 17.68 |
| 5 | 22.36 | 22.54 | 22.76 | 22.64 | 22.44 | 22 59 | 22.39 | 22.28 |
| 6 | 25.92 | 25.83 | 25.72 | 25.63 | 25.46 | 25.37 | 25.17 | 25.00 |
| 7 | 25.00 | 24.62 | 24.42 | 24.22 | 24.02 | 24.04 | 24 05 | 23.97 |
| 8 | 24.96 | 24.73 | 24.23 | 23.57 | 22.64 | 21.90 | 21.50 | 21.24 |
| 9 | 22.24 | 22.24 | 22.16 | 22.08 | 22.05 | 21.95 | 21.81 | 21.43 |
| 10 | 23.14 | 22.91 | 22.79 | 22.64 | 22.52 | 22.38 | 22.34 | 22.20 |
| 11 | 26.53 | 26.64 | 26.73 | 26.80 | 26.88 | 27.04 | 27.16 | 27.32 |
| 12 | 27.59 | 27.43 | 27.41 | 27 33 | 27.36 | 27.32 | 27.27 | 27.02 |
| 13 | 26.52 | 26.37 | 26.18 | 26.03 | 25.92 | 25.75 | 25.64 | 25.44 |
| 14 | 23.43 | 23.27 | 22.98 | 22.80 | 22.62 | 22.43 | 22.24 | 21.99 |
| 15 | 30.85 | 31.22 | 31.35 | 31.48 | 31.11 | 33.99 | 30.83 | 30.55 |
| 16 | 29.51 | 29.27 | 29.07 | 28.81 | 28.14 | 27.77 | 27.40 | 27.04 |
| 17 | 24.19 | 24.09 | 23.92 | 23.79 | 23.47 | 23.33 | 23.17 | 22 96 |
| 18 | 23.63 | 23.47 | 23.27 | 23.18 | 23.02 | 22.83 | 22.58 | 22.14 |
| 19 | 19.39 | 19.31 | 19.12 | 19 03 | 18.77 | 18.56 | 18.44 | 18.35 |
| 20 | 30.13 | 29.89 | 29.58 | 29.34 | 29.02 | 28.91 | 28.79 | 28.60 |
| 21 | 28.45 | 28.13 | 28.23 | 28.40 | 27.76 | 27.53 | 27.06 | 26.84 |
| 22 | 24.70 | 24.49 | 24.19 | 24.05 | 24.00 | 23.86 | 23.63 | 23.39 |
| 23 | 23.76 | 23.65 | 23.56 | 23.46 | 23.27 | 23.09 | 22.91 | 22.74 |
| 24 | 21.93 | 21.82 | 21.65 | 21.39 | 21.19 | 21.02 | 20.94 | 20.82 |
| 25 | 29.38 | 29.42 | 29.42 | 29.51 | 29.39 | 29.31 | 29.23 | 29.17 |
| 26 | 30.96 | 30.89 | 30.86 | 30.94 | 30.98 | 31.03 | 30.92 | 30.83 |
| 27 | 37.12 | 37.00 | 36.90 | 36.71 | 36.50 | 36.29 | 36.05 | 35.81 |
| 28 | 31.55 | 31.39 | 31.31 | 31.23 | 31.07 | 30.67 | 30.27 | 29.79 |
| 29 | 25.16 | 25.00 | 24.84 | 24.60 | 24.27 | 23.86 | 23.37 | 23.04 |
| 30 | 21.36 | 21.20 | 20.96 | 20.64 | 20.26 | 20.00 | 19.76 | 19.60 |
| 31 | 26.68 | 26.82 | 26.90 | 26.91 | 26.71 | 26.78 | 26.69 | 26.57 |
| 1-10 | 24.01 | 23.85 | 23.65 | 23.49 | 23.17 | 22.97 | 22.76 | 22.55 |
| 11-20 | 26.18 | 26.10 | 25.96 | 25.86 | 25.63 | 25.49 | 25.35 | 25.14 |
| 21-31 | 27.37 | 27.26 | 27.17 | 27.08 | 26.85 | 26.68 | 26.44 | 26.24 |
| Promedio | 25.90 | 25.78 | 25.64 | 25.53 | 25.27 | 25.10 | 24.90 | 24.69 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (700 *mm.* +)

**Enero, 1883**

| FECHA | 12 30 | 1 p. | 1 30 | 2 p. | 2 30 | 3 p. | 3 30 | 4 p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 24.51 | 24.25 | 23.98 | 23.80 | 23.63 | 23.46 | 23.32 | 23.15 |
| 2 | 25.72 | 25.13 | 24.95 | 24.55 | 24 06 | 23.82 | 23.50 | 23.02 |
| 3 | 20.70 | 20.40 | 20.20 | 19.94 | 19.47 | 19.08 | 18.79 | 18.59 |
| 4 | 17.23 | 16.80 | 16.18 | 15.82 | 15.28 | 15.00 | 14.65 | 14.20 |
| 5 | 22.08 | 21.87 | 21.79 | 21.49 | 21.61 | 21.52 | 21.34 | 21.61 |
| 6 | 24.85 | 24.68 | 24.50 | 24.32 | 24.14 | 23.96 | 23.52 | 23.12 |
| 7 | 23.88 | 23.59 | 23.30 | 23.09 | 22.40 | 22.16 | 21.62 | 21.17 |
| 8 | 21.15 | 21.30 | 21.48 | 21.54 | 21.56 | 21.62 | 21.25 | 21.34 |
| 9 | 21.22 | 21.09 | 21.08 | 20.98 | 20.76 | 20.57 | 20.17 | 19.89 |
| 10 | 21.90 | 21.51 | 21.21 | 20.91 | 20.61 | 20.36 | 20.13 | 19.82 |
| 11 | 27.38 | 27 23 | 27.08 | 27.18 | 27.35 | 27.52 | 27.35 | 27.18 |
| 12 | 26.91 | 26.70 | 26.40 | 26.15 | 25.98 | 25.90 | 25.56 | 25.23 |
| 13 | 25.14 | 24.84 | 24.46 | 24.16 | 23.93 | 23.63 | 23.52 | 23.21 |
| 14 | 21.82 | 21.56 | 21.48 | 21.29 | 21.25 | 21.08 | 20.96 | 20.92 |
| 15 | 30.59 | 30 64 | 30.68 | 30.60 | 30.68 | 30.76 | 30.60 | 30.56 |
| 16 | 26.70 | 26.24 | 25.90 | 25.28 | 24.94 | 24.56 | 24.35 | 24.00 |
| 17 | 22.71 | 22.47 | 22.22 | 21.90 | 21.69 | 21.47 | 21.27 | 21.16 |
| 18 | 21.72 | 21.47 | 21.23 | 20.98 | 20.69 | 20.38 | 20.15 | 19.92 |
| 19 | 17.90 | 17.54 | 17.21 | 17.30 | 17.70 | 18 85 | 19.27 | 19.55 |
| 20 | 28.34 | 28.08 | 27.89 | 27.67 | 27.45 | 27.16 | 27.03 | 26.90 |
| 21 | 26.49 | 26.20 | 25.85 | 25.58 | 25.40 | 25.08 | 24 83 | 24.52 |
| 22 | 23.16 | 22 86 | 22.53 | 22.09 | 21.74 | 22.10 | 22.27 | 22.20 |
| 23 | 22.30 | 22.04 | 21.85 | 21.59 | 21.33 | 21.02 | 20.57 | 20.30 |
| 24 | 20.76 | 20.62 | 21.07 | 21.43 | 21.83 | 22.20 | 22.75 | 23.14 |
| 25 | 29.04 | 28.80 | 28.42 | 28.29 | 28.16 | 27.78 | 27.46 | 27.15 |
| 26 | 30.65 | 30.53 | 30.30 | 30.21 | 30.13 | 30.05 | 29 88 | 29.80 |
| 27 | 35.60 | 35.36 | 35.18 | 35 06 | 34.96 | 34.86 | 34.66 | 34.45 |
| 28 | 29.46 | 29.04 | 28.60 | 28.18 | 27.66 | 27.25 | 2[illegible].84 | 26.50 |
| 29 | 22.55 | 21.98 | 21 56 | 21.11 | 20.53 | 20.29 | 20.04 | 19.71 |
| 30 | 19.36 | 19.18 | 18.94 | 18.84 | 19.00 | 19.18 | 19.46 | 19.76 |
| 31 | 26.50 | 26.43 | 26.35 | 26.28 | 26.10 | 25.97 | 26.13 | 26.30 |
| 1-10 | 22.32 | 22.06 | 21.87 | 21.64 | 21.35 | 21.16 | 20.83 | 20.59 |
| 11-20 | 24.92 | 24.68 | 24.46 | 24.25 | 24.17 | 24.13 | 24.01 | 23.86 |
| 21-31 | 25.99 | 25.73 | 25.51 | 25.33 | 25.17 | 25.07 | 24.99 | 24.89 |
| Promedio | 24.46 | 24.21 | 24.00 | 23.79 | 23.61 | 23.50 | 23.33 | 23.17 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (700 *mm.* +)

**Enero, 1883**

| FECHA | $4^{30}$ | 5p. | $5^{30}$ | 6p. | $6^{30}$ | 7p. | $7^{30}$ | 8p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 22.97 | 23.08 | 23.24 | 23.22 | 23.40 | 23.65 | 23.99 | 24.23 |
| 2 | 22.61 | 22.55 | 22.57 | 22.51 | 22.36 | 22.46 | 22.73 | 22.84 |
| 3 | 18.00 | 17.90 | 18.15 | 18.40 | 18.55 | 18.90 | 19.29 | 19.57 |
| 4 | 14.11 | 13.93 | 14.01 | 14.51 | 14.81 | 14.91 | 15.16 | 15.53 |
| 5 | 21 52 | 21.43 | 21.61 | 22.23 | 22.88 | 23.35 | 23.78 | 23 94 |
| 6 | 22.64 | 22.31 | 22.40 | 22.49 | 22.58 | 22.67 | 22.82 | 23.00 |
| 7 | 20.84 | 20.04 | 19.82 | 19.60 | 19.76 | 20.01 | 20.35 | 20.40 |
| 8 | 20.97 | 20.80 | 20.86 | 20.95 | 21.09 | 21.27 | 21.41 | 21.50 |
| 9 | 19.76 | 19.65 | 19.54 | 19.69 | 19.93 | 20.09 | 20.33 | 20.57 |
| 10 | 19.51 | 19.38 | 19.51 | 19.74 | 19.96 | 20.36 | 20.72 | 21.16 |
| 11 | 27.10 | 26.93 | 27.10 | 27.34 | 27.62 | 28.01 | 28.47 | 28.77 |
| 12 | 24.98 | 24.73 | 24.49 | 24.65 | 24.76 | 24.88 | 24.99 | 25.10 |
| 13 | 22.82 | 22.60 | 22.37 | 22.42 | 22.57 | 22.70 | 22.84 | 22.98 |
| 14 | 20.86 | 20.71 | 20.91 | 21.11 | 21.43 | 21.92 | 22.33 | 22.64 |
| 15 | 30.64 | 30.68 | 30.76 | 30.92 | 31.00 | 31.12 | 31.37 | 31.61 |
| 16 | 23.64 | 23.43 | 23.24 | 23.10 | 23.07 | 23.29 | 23.68 | 24.07 |
| 17 | 20.96 | 20.84 | 20.81 | 20.77 | 20.97 | 21.27 | 21.57 | 22.05 |
| 18 | 19.60 | 19.57 | 19.53 | 19.49 | 19.62 | 19.81 | 20.01 | 20.29 |
| 19 | 20 01 | 20.47 | 21.40 | 22.54 | 23.17 | 23.80 | 24.68 | 25.29 |
| 20 | 26.78 | 26.66 | 26.71 | 26.92 | 27.05 | 27.26 | 27.47 | 27.77 |
| 21 | 24.35 | 24.20 | 23.95 | 23.80 | 24.12 | 24.38 | 24.63 | 25.05 |
| 22 | 22.10 | 21.94 | 22.03 | 22.04 | 22.21 | 22.46 | 22.73 | 23.06 |
| 23 | 20.01 | 19.64 | 19.61 | 19.58 | 19.88 | 20 18 | 20.40 | 20.61 |
| 24 | 23.47 | 23.73 | 23.27 | 22.67 | 22.73 | 23.16 | 23.47 | 23.81 |
| 25 | 26.87 | 26.63 | 26.75 | 26.84 | 26.92 | 27.20 | 27.49 | 27.86 |
| 26 | 29.72 | 29.70 | 29.80 | 30.00 | 30 20 | 30.40 | 30.80 | 31.29 |
| 27 | 34.16 | 33.95 | 33.78 | 33.69 | 33.78 | 33.86 | 33.95 | 34.12 |
| 28 | 26.11 | 25.93 | 25.84 | 25.89 | 25.96 | 26.13 | 26.32 | 26.58 |
| 29 | 19.29 | 19.04 | 18.80 | 18.46 | 18.77 | 19.07 | 19.46 | 19.76 |
| 30 | 20.07 | 20.71 | 21.43 | 21.91 | 22.47 | 22.95 | 23.75 | 24.47 |
| 31 | 26.33 | 26.41 | 26.45 | 26.36 | 26.76 | 26.92 | 27.12 | 27.41 |
| 1-10 | 20.29 | 20.11 | 20.17 | 20.33 | 20.53 | 20.77 | 21.06 | 21.27 |
| 11-20 | 23.74 | 23.66 | 23.73 | 23.93 | 24.13 | 24.41 | 24.74 | 25.06 |
| 21-31 | 24.77 | 24 72 | 24.70 | 24.66 | 24.89 | 25.16 | 25.46 | 25.82 |
| Promedio | 22 99 | 22.89 | 22.93 | 23.03 | 23.24 | 23.50 | 23.81 | 24.11 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (700 *mm.* +)

### Enero, 1883

| FECHA | $8^{30}$ | 9p. | $9^{30}$ | 10p. | $10^{30}$ | 11p. | $11^{30}$ | 12p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 24.56 | 24.95 | 25.54 | 25.96 | 26.46 | 26.54 | 26.70 | 26.77 |
| 2 | 23.28 | 23.47 | 23.74 | 24.27 | 24.69 | 24.96 | 25.22 | 25.13 |
| 3 | 19.71 | 20.12 | 20.53 | 20.76 | 20.81 | 20.86 | 20.82 | 20.59 |
| 4 | 15.72 | 16.09 | 16.39 | 16.60 | 16.69 | 16.78 | 16.69 | 16.50 |
| 5 | 24.05 | 24.25 | 24.36 | 24.47 | 24.55 | 24.63 | 24.68 | 24.70 |
| 6 | 23.41 | 23.59 | 23.77 | 24.01 | 24.34 | 24.22 | 24.45 | 24.34 |
| 7 | 20.47 | 20.45 | 20.73 | 21.16 | 21.68 | 21.59 | 21.38 | 21.27 |
| 8 | 21.65 | 21.73 | 21.96 | 22.22 | 22.20 | 22.11 | 21.91 | 21.83 |
| 9 | 20.90 | 21.22 | 21.64 | 22.05 | 22.29 | 22.52 | 22.76 | 22.62 |
| 10 | 21.43 | 21.70 | 21.97 | 22.15 | 22.41 | 22.77 | 23.22 | 23.49 |
| 11 | 29.27 | 29.74 | 30.20 | 30.58 | 30.76 | 30.84 | 30.68 | 30.56 |
| 12 | 25.29 | 25.48 | 25.72 | 25.97 | 26.05 | 26.14 | 26.25 | 26.17 |
| 13 | 23.18 | 23.40 | 23.66 | 23.91 | 24.08 | 24.25 | 24.14 | 23.97 |
| 14 | 23.22 | 24.00 | 24.40 | 24.77 | 25.31 | 25.70 | 25.82 | 26.01 |
| 15 | 31.86 | 32.06 | 32.27 | 32.47 | 32.60 | 32.31 | 31.97 | 31.69 |
| 16 | 24.55 | 24.98 | 25.19 | 25.38 | 25.60 | 25.63 | 25.51 | 25.28 |
| 17 | 22.41 | 22.98 | 23.26 | 23.49 | 23.63 | 23.52 | 23.41 | 23.38 |
| 18 | 20.74 | 21.01 | 21.28 | 21.48 | 21.65 | 21.71 | 21.77 | 21.83 |
| 19 | 25.93 | 26.52 | 26.96 | 27.43 | 27.57 | 27.70 | 28.01 | 28.11 |
| 20 | 28.06 | 28.44 | 28.82 | 28.85 | 28.99 | 28.86 | 28.82 | 28.69 |
| 21 | 25.38 | 25.55 | 25.88 | 26.22 | 26.38 | 26.64 | 26.56 | 26.49 |
| 22 | 23.31 | 23.57 | 23.71 | 23.94 | 24.09 | 24.24 | 24.29 | 24.19 |
| 23 | 21.20 | 21.49 | 21.68 | 21.85 | 22.02 | 21.91 | 21.82 | 21.92 |
| 24 | 24.14 | 24.49 | 24.83 | 25.00 | 25.17 | 25.34 | 25.51 | 25.68 |
| 25 | 28.16 | 28.55 | 28.87 | 29.01 | 29.15 | 29.30 | 29.43 | 29.66 |
| 26 | 31.81 | 32.33 | 32.88 | 33.42 | 33.92 | 34.49 | 34.82 | 34.99 |
| 27 | 34.29 | 34.38 | 34.46 | 34.54 | 34.46 | 34.30 | 34.14 | 33.90 |
| 28 | 26.84 | 27.17 | 27.35 | 27.44 | 27.34 | 27.25 | 27.16 | 26.98 |
| 29 | 20.08 | 20.46 | 20.69 | 20.86 | 20.95 | 21.05 | 21.03 | 20.95 |
| 30 | 24.71 | 24.95 | 25.43 | 25.67 | 26.69 | 25.79 | 26.27 | 26.11 |
| 31 | 27.66 | 27.95 | 28.16 | 28.29 | 28.34 | 28.37 | 28.40 | 28.48 |
| 1-10 | 21.52 | 21.76 | 22.06 | 22.37 | 22.61 | 22.70 | 22.78 | 22.72 |
| 11-20 | 25.45 | 25.86 | 26.18 | 26.43 | 26.62 | 26.67 | 26.64 | 26.57 |
| 21-31 | 26.14 | 26.44 | 26.72 | 26.93 | 27.14 | 27.14 | 27.22 | 27.21 |
| Promedio | 24.43 | 24.74 | 25.04 | 25.30 | 25.51 | 25.56 | 25.60 | 25.56 |

# PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

**Enero, 1884**

| FECHA | $0^{30}$ | 1 a. | $1^{30}$ | 2 a. | $2^{30}$ | 3 a. | $3^{30}$ | 4 a. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 25.5 | 25.6 | 25.7 | 25.9 | 26.0 | 26 1 | 25.8 | 26.0 |
| 2 | 28.5 | 28.4 | 28.5 | 28.3 | 28.2 | 28.1 | 27.8 | 27.9 |
| 3 | 26.6 | 26.6 | 26.6 | 26.3 | 25.9 | 25.0 | 25.2 | 25.1 |
| 4 | 24.4 | 24.0 | 23.9 | 23.8 | 23.3 | 23.2 | 23.3 | 23.1 |
| 5 | 20.7 | 20.8 | 19.2 | 19.7 | 19.5 | 18.8 | 18.7 | 18.8 |
| 6 | 19.8 | 20.1 | 20.5 | 20.3 | 20 0 | 20.8 | 21.7 | 22.1 |
| 7 | 25.3 | 25.2 | 25.1 | 24.8 | 24.6 | 24.2 | 24.2 | 24.4 |
| 8 | 22.8 | 22.4 | 22.0 | 21.6 | 21.2 | 20.3 | 20.5 | 20.3 |
| 9 | 17.9 | 17.7 | 17.5 | 17.2 | 17.4 | 18.0 | 19.0 | 19.8 |
| 10 | 21.4 | 21.5 | 21.6 | 21.8 | 21.9 | 22.3 | 23.8 | 24.1 |
| 11 | 26.9 | 26.4 | 26.0 | 25.8 | 25.4 | 25.1 | 25.0 | 24.7 |
| 12 | 26.0 | 25.7 | 25.5 | 25.3 | 25.1 | 25.0 | 24.8 | 24.9 |
| 13 | 23.5 | 23.1 | 22.8 | 22.3 | 22.1 | 21.9 | 21.8 | 22.0 |
| 14 | 21.1 | 20.8 | 20.4 | 20.3 | 20.1 | 19.8 | 19.7 | 19.7 |
| 15 | 18 0 | 18.3 | 18.2 | 17.8 | 17.6 | 17.2 | 17.1 | 17.0 |
| 16 | 15.4 | 15.3 | 15.2 | 14.9 | 14.8 | 15.0 | 14.9 | 15.1 |
| 17 | 15 5 | 15.7 | 15.5 | 15.2 | 15.1 | 15.0 | 14.8 | 14.6 |
| 18 | 12.1 | 12.0 | 11.7 | 11.3 | 11.1 | 10.8 | 10.5 | 10.4 |
| 19 | 18.0 | 18.3 | 18 6 | 18.9 | 19.5 | 21.7 | 22.2 | 22.9 |
| 20 | 28.0 | 27.9 | 27.8 | 27.7 | 27.9 | 28.2 | 28.4 | 28.6 |
| 21 | 26.0 | 26.6 | 26.3 | 26.0 | 25.6 | 25.3 | 25.0 | 25.0 |
| 22 | 23.2 | 23.1 | 23.0 | 22.2 | 21.9 | 21.7 | 21.5 | 21.1 |
| 23 | 17.3 | 17.1 | 16.9 | 17.0 | 17.5 | 17.0 | 17.6 | 17.7 |
| 24 | 12.9 | 13.1 | 13.2 | 13.7 | 13.2 | 13.2 | 13.3 | 13.6 |
| 25 | 15.0 | 15.1 | 15.1 | 15.1 | 15.0 | 14.8 | 15.0 | 14.3 |
| 26 | 20.8 | 20.7 | 20.6 | 20.4 | 20.3 | 20.4 | 20.2 | 20.1 |
| 27 | 24.1 | 23.9 | 24.2 | 24.2 | 24.1 | 24.0 | 23.9 | 23.9 |
| 28 | 20.1 | 20.0 | 19.8 | 19.3 | 19.4 | 19.2 | 19.3 | 19.8 |
| 29 | 18.8 | 18.7 | 18.9 | 18.6 | 18.2 | 18.0 | 17.9 | 17.8 |
| 30 | 17.1 | 17.3 | 17.5 | 17.0 | 16.6 | 16.3 | 16.2 | 16.1 |
| 31 | 20.3 | 20.4 | 20.4 | 20.5 | 20.4 | 20.1 | 20.0 | 19.7 |
| 1-10 | 23.29 | 23.23 | 23 13 | 22.97 | 22 80 | 22.68 | 23.00 | 23.16 |
| 11-20 | 20.45 | 20.35 | 20.17 | 19.95 | 19.87 | 19.97 | 19.92 | 19.99 |
| 21-31 | 19.60 | 19.64 | 19.63 | 19.45 | 19.29 | 19.09 | 19.08 | 19.01 |
| Promedio | 21.07 | 21.03 | 20.93 | 20.75 | 20.61 | 20.53 | 20.62 | 20.66 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

**Enero, 1884**

| FECHA | 4 30 | 5 a. | 5 30 | 6 a. | 6 30 | 7 a. | 7 30 | 8 a. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 26 3 | 26.6 | 26.9 | 27.1 | 27.5 | 27.9 | 28.0 | 28.1 |
| 2 | 28.0 | 28.1 | 28.3 | 28.5 | 28.7 | 28.8 | 28.9 | 28.8 |
| 3 | 25.3 | 25.8 | 26.3 | 26.5 | 26.7 | 26.8 | 26.9 | 26.7 |
| 4 | 23.3 | 23.5 | 24.0 | 24.2 | 24.2 | 24.9 | 24.9 | 24.9 |
| 5 | 19.4 | 18.9 | 18.6 | 18.7 | 19.1 | 19.0 | 19.1 | 18.8 |
| 6 | 22.5 | 22.9 | 23.2 | 23.7 | 23.8 | 24 0 | 24.1 | 24.0 |
| 7 | 24.7 | 25.0 | 25.7 | 26.1 | 26.6 | 26.7 | 26.9 | 27.0 |
| 8 | 20.1 | 20.0 | 19.9 | 19.8 | 19.7 | 20.1 | 20.2 | 20.3 |
| 9 | 20.3 | 20.7 | 21.0 | 21.2 | 21 7 | 22.1 | 22.9 | 23.3 |
| 10 | 23.7 | 23.3 | 23.0 | 23.7 | 24.0 | 24.3 | 24.5 | 24.6 |
| 11 | 25.0 | 25.3 | 25.6 | 25.9 | 26.2 | 26.5 | 26.6 | 26.8 |
| 12 | 25.0 | 25.2 | 25.5 | 25.8 | 26.2 | 26.4 | 26.6 | 26.8 |
| 13 | 22.3 | 22.8 | 23.1 | 24.0 | 23.9 | 24.0 | 24.2 | 24.0 |
| 14 | 19.8 | 19.9 | 20.0 | 20.5 | 20.8 | 21.0 | 21.5 | 21.4 |
| 15 | 17.2 | 17.0 | 17.4 | 17.7 | 17.9 | 18.0 | 18.0 | 18 0 |
| 16 | 15.2 | 15.3 | 15.6 | 16.0 | 16.1 | 16.5 | 16.8 | 16.7 |
| 17 | 14.9 | 15.1 | 15.3 | 16.2 | 16.1 | 16.0 | 16.1 | 15.9 |
| 18 | 10.3 | 10.4 | 10.7 | 11.0 | 11.6 | 11.7 | 12.3 | 12.1 |
| 19 | 23.4 | 24.1 | 24.7 | 24.2 | 23.6 | 24.1 | 24.5 | 24.7 |
| 20 | 28 9 | 29.1 | 29.5 | 30.0 | 30.3 | 30.7 | 30.7 | 30.6 |
| 21 | 25.0 | 25.3 | 25.2 | 25.1 | 25.6 | 25.5 | 25.5 | 25.5 |
| 22 | 20.9 | 21.0 | 21.2 | 21.3 | 21.5 | 21.6 | 21.8 | 21.7 |
| 23 | 17.6 | 17.1 | 17.2 | 17.2 | 17.8 | 18.1 | 18.2 | 18.1 |
| 24 | 13 8 | 14.2 | 15.0 | 15.8 | 16.2 | 16.6 | 17.0 | 17.3 |
| 25 | 14.2 | 14 4 | 14 8 | 15.2 | 15.8 | 16.3 | 17.6 | 17.8 |
| 26 | 20.9 | 21.2 | 21.4 | 21.8 | 22.4 | 22.7 | 23.2 | 23.7 |
| 27 | 24.1 | 24.0 | 24.2 | 24.0 | 24.2 | 24 4 | 24.6 | 24.7 |
| 28 | 19.2 | 19.6 | 19.8 | 19.9 | 20 0 | 20.2 | 20.4 | 20.0 |
| 29 | 18.2 | 17.9 | 18.0 | 18.0 | 18.5 | 18.7 | 19.0 | 19.2 |
| 30 | 16.0 | 16.1 | 17.4 | 18.0 | 18.8 | 19.2 | 20.1 | 20.4 |
| 31 | 19.5 | 19.7 | 19.9 | 20.4 | 21.0 | 21.5 | 21.6 | 21.8 |
| 1-10 | 23.36 | 23.48 | 23.69 | 23.95 | 24.20 | 24.46 | 24 64 | 24.65 |
| 11-20 | 20.20 | 20.42 | 20.74 | 21.13 | 21.27 | 21.49 | 21.73 | 21.70 |
| 21-31 | 19.04 | 19.14 | 19.46 | 19.70 | 20.16 | 20.44 | 20.82 | 20.93 |
| Promedio | 20.81 | 20.95 | 21.04 | 21.53 | 21.82 | 22.07 | 22.34 | 22.38 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

### Enero, 1884

| FECHA | 8 30 | 9 a. | 9 30 | 10 a. | 10 30 | 11 a. | 11 30 | 12 m. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 28.2 | 28.2 | 28.0 | 28.0 | 28.1 | 28.2 | 28.1 | 28.1 |
| 2 | 28.7 | 28.6 | 28.2 | 27.9 | 27 6 | 27.3 | 27.1 | 26.7 |
| 3 | 26.5 | 26.4 | 26.2 | 26.0 | 25.9 | 25.6 | 25.3 | 25.0 |
| 4 | 25.0 | 25.0 | 24.6 | 24.4 | 24.3 | 24.2 | 23 7 | 23.2 |
| 5 | 18.5 | 18.1 | 17.9 | 17.5 | 17.3 | 17.1 | 16.4 | 16.3 |
| 6 | 24.1 | 24.2 | 24.3 | 24.4 | 24.5 | 24.7 | 24.7 | 24.6 |
| 7 | 27.1 | 26.5 | 26.9 | 26.7 | 26.4 | 26.2 | 26.0 | 25.7 |
| 8 | 20.5 | 20.1 | 19.6 | 19.3 | 18.5 | 18.3 | 18.1 | 17.8 |
| 9 | 23.5 | 23.3 | 23.5 | 23.5 | 23.3 | 23.5 | 23.3 | 23.2 |
| 10 | 24.9 | 25.2 | 25.0 | 25.3 | 25.5 | 25.6 | 25.8 | 25.5 |
| 11 | 26.7 | 26.8 | 26.8 | 26.7 | 26.5 | 26.4 | 26.2 | 26.1 |
| 12 | 26.7 | 26.6 | 26.9 | 26.8 | 26.7 | 26.6 | 26.5 | 26.0 |
| 13 | 24.1 | 24.3 | 24.0 | 23.9 | 23.8 | 23 6 | 23.2 | 23.0 |
| 14 | 21.3 | 21.1 | 20.9 | 20.8 | 20.5 | 20.7 | 20.0 | 19.8 |
| 15 | 17.9 | 17.6 | 17.3 | 17.1 | 17.0 | 16.7 | 16.2 | 15.9 |
| 16 | 16.6 | 16.5 | 16.5 | 16.8 | 16.2 | 16.1 | 15.8 | 15.9 |
| 17 | 16.0 | 15.8 | 15.8 | 15.6 | 15.3 | 15.1 | 14.6 | 14.2 |
| 18 | 12.2 | 12.1 | 12.2 | 12.1 | 12.0 | 11.7 | 11.8 | 11.8 |
| 19 | 25.0 | 25.6 | 26.2 | 26.8 | 27.2 | 27.9 | 28.0 | 28.2 |
| 20 | 30.5 | 30.0 | 30.0 | 29.9 | 29.8 | 29.2 | 29 1 | 29.0 |
| 21 | 25.6 | 25.8 | 25.3 | 25.0 | 24.7 | 24.2 | 23.9 | 23.5 |
| 22 | 21.6 | 21.5 | 21.2 | 20.0 | 20.5 | 20.2 | 19.9 | 19.1 |
| 23 | 18.0 | 17.8 | 17.5 | 17.1 | 16.8 | 16.2 | 16.0 | 15.5 |
| 24 | 17.6 | 17.7 | 18.0 | 18.0 | 17.8 | 17.8 | 17.9 | 17.8 |
| 25 | 17.7 | 17.9 | 18.3 | 18.4 | 18.5 | 18.4 | 18.2 | 17.9 |
| 26 | 24.3 | 24.2 | 24.1 | 24.2 | 24.0 | 24.0 | 24.0 | 24.0 |
| 27 | 24.6 | 24.1 | 24.2 | 24.0 | 23.8 | 23.6 | 23.0 | 22 7 |
| 28 | 20.2 | 20.3 | 20.2 | 20.1 | 20.0 | 20.5 | 19.9 | 19.7 |
| 29 | 19.3 | 19.4 | 19.5 | 19.6 | 19.7 | 19.7 | 19.6 | 19.3 |
| 30 | 21.0 | 20.9 | 20.7 | 20.8 | 20.9 | 20.8 | 20.1 | 20.0 |
| 31 | 21.9 | 22.0 | 21.7 | 21.9 | 21 8 | 21.7 | 22.0 | 21.5 |
| 1-10 | 24.70 | 24.56 | 24.42 | 24.30 | 24.14 | 24.07 | 23.85 | 23.61 |
| 11-20 | 21.70 | 21.64 | 21.66 | 21.65 | 21.50 | 21.40 | 21.14 | 20.99 |
| 21-31 | 21.07 | 21.05 | 20.97 | 20.92 | 20.77 | 20.65 | 20.41 | 20.09 |
| Promedio | 22.45 | 22.37 | 22.31 | 22.24 | 22.09 | 21 99 | 21.76 | 21.52 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

**Enero, 1884**

| FECHA | 12 30 | 1 p. | 1 30 | 2 p. | 2 30 | 3 p. | 3 30 | 4 p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 28.0 | 27.8 | 27.6 | 27.2 | 26.9 | 26.6 | 26.3 | 26.0 |
| 2 | 26.3 | 25.9 | 25.7 | 24.9 | 24.7 | 24.5 | 24.3 | 24.2 |
| 3 | 24.8 | 24.7 | 24.2 | 24.0 | 23.7 | 23.4 | 23.0 | 22.9 |
| 4 | 22.6 | 22.4 | 22.2 | 22.0 | 21.2 | 20.9 | 20.5 | 20.3 |
| 5 | 16.1 | 15.8 | 15.5 | 15.2 | 14.8 | 14.5 | 14.2 | 14.0 |
| 6 | 24.2 | 23.8 | 23.2 | 23.0 | 22.9 | 22.3 | 22.3 | 22.2 |
| 7 | 25.3 | 25.0 | 24.4 | 23.9 | 23.7 | 23.4 | 22.9 | 22.2 |
| 8 | 17.5 | 17.2 | 16.7 | 16.2 | 16 0 | 15.7 | 15.5 | 15.3 |
| 9 | 22.3 | 22.6 | 22.1 | 21.8 | 21.3 | 20.9 | 20.4 | 20.1 |
| 10 | 25.5 | 25.3 | 25.1 | 24 6 | 24.2 | 23.9 | 23.9 | 23.8 |
| 11 | 26.0 | 25.7 | 25.4 | 25.3 | 25.2 | 25.0 | 24.7 | 24.4 |
| 12 | 25.8 | 25.6 | 25.2 | 24.7 | 24.2 | 23.4 | 23.2 | 23.1 |
| 13 | 22.8 | 22.3 | 22.1 | 21.8 | 21.1 | 20.8 | 20.6 | 20.3 |
| 14 | 19 7 | 19.4 | 19.1 | 18.7 | 18.4 | 18.0 | 17.7 | 17.5 |
| 15 | 15.7 | 15.3 | 15.0 | 14.8 | 14.5 | 14.1 | 13.9 | 13.4 |
| 16 | 16.0 | 15.8 | 15.6 | 15.3 | 14.8 | 14.3 | 13.9 | 14.0 |
| 17 | 13.9 | 13.2 | 12.9 | 12.2 | 11.4 | 10.9 | 10 8 | 10.9 |
| 18 | 11.7 | 11.5 | 11.0 | 10.8 | 10.4 | 10.1 | 9.8 | 9.9 |
| 19 | 28.3 | 28.2 | 27.8 | 27.2 | 27.0 | 26 5 | 26.1 | 25.9 |
| 20 | 28.6 | 28.1 | 27.7 | 27.1 | 26.5 | 26.1 | 25.6 | 25.4 |
| 21 | 23.0 | 22.5 | 22.0 | 21.8 | 21.5 | 21.3 | 20.7 | 20.4 |
| 22 | 18.8 | 18.4 | 18.2 | 17.4 | 17.1 | 16.3 | 16.5 | 16.3 |
| 23 | 15.0 | 15.0 | 14.2 | 14.0 | 13.4 | 13.2 | 12.9 | 11.7 |
| 24 | 17.7 | 17.5 | 17.2 | 17.0 | 16.5 | 16.2 | 16.0 | 15.4 |
| 25 | 17.7 | 17.2 | 16.7 | 16.2 | 15.6 | 14.9 | 14.9 | 15.0 |
| 26 | 23.9 | 23.7 | 23.0 | 22.7 | 22.5 | 22.3 | 22.0 | 21.9 |
| 27 | 22.2 | 22.0 | 21.6 | 21.3 | 21.0 | 20.4 | 20.2 | 19.5 |
| 28 | 19.3 | 19.2 | 18.7 | 17.8 | 17.2 | 17.1 | 17.0 | 17.0 |
| 29 | 18.9 | 18.5 | 18.1 | 17.7 | 17.3 | 16.9 | 16.5 | 16.1 |
| 30 | 20.1 | 20.0 | 19.8 | 19.5 | 19.1 | 18.9 | 18.1 | 18.0 |
| 31 | 20.7 | 20.2 | 20.4 | 20.0 | 19.8 | 19.5 | 19.7 | 19.2 |
| 1-10 | 23.26 | 23.05 | 22.67 | 22.28 | 21.94 | 21.61 | 21.33 | 21.10 |
| 11-20 | 20.85 | 20.51 | 20.18 | 19.79 | 19.35 | 18.92 | 18.63 | 18.48 |
| 21-31 | 19.75 | 19.47 | 19.08 | 18.67 | 18.27 | 17 91 | 17.68 | 17.32 |
| Promedio | 21.15 | 20.96 | 20.59 | 20.20 | 20.13 | 19.43 | 19.16 | 18.91 |

PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

**Enero, 1884**

| FECHA | 4 30 | 5 p. | 5 30 | 6 p. | 6 30 | 7 p. | 7 30 | 8 p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 25.7 | 25.6 | 25.4 | 25.4 | 25.6 | 25.9 | 26.2 | 26.6 |
| 2 | 24.1 | 23.9 | 24.1 | 23.9 | 23.8 | 23.9 | 24.1 | 24.3 |
| 3 | 22.5 | 22.2 | 22.1 | 22.1 | 22.1 | 22.0 | 22.5 | 22.8 |
| 4 | 20.0 | 19 8 | 19.6 | 19.5 | 19.5 | 19.7 | 19.3 | 19.7 |
| 5 | 13.9 | 13.1 | 13.3 | 13.5 | 13.6 | 13.8 | 14.1 | 14.5 |
| 6 | 22.1 | 21.9 | 21.8 | 22.0 | 21.8 | 21.7 | 22.0 | 22.4 |
| 7 | 21.9 | 21 3 | 20.5 | 20.5 | 20.7 | 20.9 | 21.2 | 21.5 |
| 8 | 14.5 | 14.6 | 14.6 | 14.6 | 14.7 | 14.8 | 15.1 | 15.4 |
| 9 | 20.0 | 20.1 | 19.3 | 19.2 | 19.3 | 19.9 | 20.0 | 20.1 |
| 10 | 23.7 | 23.3 | 23.1 | 23 0 | 23.0 | 23.0 | 23.5 | 24.0 |
| 11 | 24.1 | 24.0 | 23.9 | 23.9 | 24.0 | 24.2 | 24.4 | 24.7 |
| 12 | 22.9 | 22.5 | 22.3 | 22.3 | 22.3 | 22.4 | 22.5 | 22.6 |
| 13 | 20.0 | 19.4 | 19.2 | 19.7 | 19 5 | 19.6 | 19.7 | 19.9 |
| 14 | 17.2 | 16.9 | 16.7 | 16.0 | 16.1 | 16.2 | 16.5 | 16.8 |
| 15 | 13.1 | 13.0 | 12.5 | 12.4 | 12.3 | 12.2 | 12.4 | 12.8 |
| 16 | 12.9 | 12.9 | 12.8 | 12.8 | 12.9 | 12.9 | 13.1 | 13.2 |
| 17 | 10.7 | 10.3 | 10.1 | 9.9 | 10.0 | 10.1 | 10.3 | 10.5 |
| 18 | 9.5 | 9.3 | 9.4 | 9.5 | 9.8 | 10.2 | 10.3 | 12.6 |
| 19 | 25.2 | 25.0 | 24.9 | 25.0 | 25.2 | 25.3 | 25.7 | 26.2 |
| 20 | 24.9 | 24.6 | 24.1 | 24.0 | 24.0 | 23.5 | 23.9 | 24.1 |
| 21 | 20.1 | 20.1 | 19.9 | 19.8 | 19.8 | 19.9 | 20.2 | 20.7 |
| 22 | 16.0 | 15.1 | 15.1 | 15.1 | 15.2 | 16.1 | 16.0 | 16.0 |
| 23 | 11.6 | 12.0 | 11.4 | 11.3 | 11.4 | 11.5 | 11.6 | 11.8 |
| 24 | 15.0 | 14.7 | 14.0 | 14.0 | 14.0 | 14.2 | 14.7 | 14.8 |
| 25 | 15.1 | 15.4 | 15.5 | 16.0 | 16.2 | 16.7 | 17.4 | 18.5 |
| 26 | 21.1 | 21.0 | 21.0 | 21.0 | 21.2 | 21.0 | 21.8 | 22.2 |
| 27 | 19.8 | 18.7 | 19.0 | 18.2 | 18.1 | 18.1 | 18.7 | 18.9 |
| 28 | 17.1 | 16.4 | 16.2 | 16.4 | 16.5 | 15.9 | 16.1 | 16.7 |
| 29 | 16.0 | 15.9 | 15.7 | 15.6 | 16.0 | 16.1 | 15.9 | 16.2 |
| 30 | 17.3 | 17.2 | 17.0 | 17.0 | 17.3 | 18.0 | 18.4 | 18.9 |
| 31 | 18.8 | 18.5 | 18.2 | 18.0 | 18.3 | 18.4 | 18.6 | 19.0 |
| 1-10 | 20.84 | 20.58 | 20.38 | 20.37 | 20.41 | 20.56 | 20.80 | 21.13 |
| 11-20 | 18.05 | 17.79 | 17.59 | 17.55 | 17.61 | 17.66 | 17.88 | 18.34 |
| 21-31 | 17.08 | 16.82 | 16.64 | 16.58 | 16.73 | 16.90 | 17.22 | 17.61 |
| Promedio | 18.61 | 18.34 | 18.15 | 18.12 | 18.14 | 18.33 | 18.59 | 18.98 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

### Enero, 1884

| FECHA | 8 30 | 9 p. | 9 30 | 10 p. | 10 30 | 11 p. | 11 30 | 12 p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 26.9 | 27.3 | 27.8 | 27.8 | 28.0 | 28.3 | 28.5 | 28.6 |
| 2 | 24.6 | 25.0 | 25.3 | 25.7 | 26.0 | 26.2 | 26.4 | 26.6 |
| 3 | 22.9 | 23.3 | 23.7 | 24.3 | 24.2 | 24.3 | 24.1 | 24.3 |
| 4 | 19.9 | 20.9 | 21.1 | 20.9 | 20.9 | 20.8 | 20.7 | 20.8 |
| 5 | 15.0 | 16.3 | 18.5 | 19.6 | 19.9 | 19.9 | 19.4 | 18.9 |
| 6 | 22.8 | 23.5 | 24.2 | 24.8 | 25.0 | 25.1 | 25.2 | 25.3 |
| 7 | 21.9 | 22.3 | 22.5 | 23.0 | 23.2 | 23.1 | 23.1 | 23.0 |
| 8 | 15.8 | 16.7 | 17.2 | 17.7 | 17.9 | 17.8 | 17.8 | 17.8 |
| 9 | 20.5 | 21.2 | 21.7 | 22.0 | 22.3 | 22.7 | 22.5 | 22.1 |
| 10 | 24.5 | 25.2 | 25.7 | 26.1 | 26.3 | 26.6 | 26.7 | 26.8 |
| 11 | 25 0 | 25.5 | 25.8 | 26.1 | 26.3 | 26.2 | 26.1 | 26 0 |
| 12 | 22.8 | 22.9 | 23.2 | 23.5 | 23.7 | 23.8 | 23.9 | 24.0 |
| 13 | 20.2 | 20.8 | 21.1 | 21.5 | 21.5 | 21.8 | 21.5 | 21.4 |
| 14 | 17.0 | 17.5 | 17.8 | 18.0 | 18.3 | 18.9 | 18.8 | 18.7 |
| 15 | 12.9 | 13.2 | 14.0 | 14.7 | 14.8 | 14.8 | 14.9 | 15.1 |
| 16 | 13.4 | 14.3 | 14.9 | 15.0 | 15 1 | 15.2 | 15.1 | 15.6 |
| 17 | 10.9 | 11.3 | 11.6 | 11.9 | 12.5 | 12.4 | 12.3 | 12 2 |
| 18 | 14.0 | 15.5 | 16.0 | 16.2 | 16.5 | 17.0 | 17.3 | 17.4 |
| 19 | 26.8 | 27.2 | 27.1 | 27.5 | 27.8 | 27.9 | 27.7 | 28.0 |
| 20 | 24.4 | 24.8 | 25.2 | 25.5 | 25.7 | 25.8 | 25.8 | 25.9 |
| 21 | 21.1 | 21.3 | 21.7 | 22.0 | 22 3 | 22.7 | 23.0 | 23.3 |
| 22 | 16.4 | 16.8 | 17.1 | 17.3 | 17.4 | 17 5 | 17.5 | 17.5 |
| 23 | 11.9 | 12.3 | 12.9 | 13.1 | 13.1 | 13.2 | 13.1 | 13.2 |
| 24 | 14.9 | 14.9 | 15.0 | 15.2 | 15 3 | 15.9 | 15 8 | 15.7 |
| 25 | 18.8 | 19 4 | 19.9 | 20.0 | 20.8 | 20.8 | 20 9 | 20.9 |
| 26 | 22.4 | 22.9 | 23.3 | 23.7 | 24.0 | 24.1 | 24.1 | 24.1 |
| 27 | 19.1 | 19.4 | 19.2 | 19.4 | 19.2 | 19.7 | 20.1 | 20.1 |
| 28 | 16.9 | 17 5 | 17.8 | 18 0 | 19.3 | 19.1 | 19.0 | 18.9 |
| 29 | 16.5 | 16.8 | 17.1 | 17.2 | 17.1 | 16.1 | 16.1 | 16.8 |
| 30 | 19.0 | 19.3 | 19.5 | 19.8 | 20.0 | 20.2 | 20.2 | 20.2 |
| 31 | 19.1 | 19.3 | 19.5 | 20.0 | 20.4 | 20.6 | 20.8 | 20.6 |
| 1-10 | 21.48 | 22.17 | 22.77 | 23 19 | 23.37 | 23.48 | 23.44 | 23.42 |
| 11-20 | 18.74 | 19.30 | 19.67 | 19.99 | 20.22 | 20.38 | 20.34 | 20.43 |
| 21-31 | 17.83 | 18.18 | 18.45 | 18.70 | 18.99 | 19.08 | 19.15 | 19.21 |
| Promedio | 19.30 | 19.83 | 20.24 | 20.56 | 20.80 | 20.92 | 20.92 | 20.96 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

**Febrero, 1882**

| FECHA | $0^{30}$ | 1 a. | $1^{30}$ | 2 a. | $2^{30}$ | 3 a. | $3^{30}$ | 4 a. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 36.0 | 36.0 | 35.9 | 35.8 | 35.7 | 35.5 | 35.4 | 35.5 |
| 2 | 31.8 | 31.5 | 31.1 | 30.7 | 30 3 | 30 1 | 29.9 | 30.0 |
| 3 | 25.4 | 25.1 | 25.0 | 24.6 | 24.3 | 24.1 | 24.0 | 23.8 |
| 4 | 32.6 | 32.6 | 32.7 | 32.8 | 32.7 | 32.6 | 32.7 | 32.8 |
| 5 | 39 0 | 39.0 | 38.9 | 38 9 | 38.9 | 38.8 | 38.9 | 38.8 |
| 6 | 38.7 | 38.9 | 38.8 | 38.5 | 38.3 | 38.2 | 38.3 | 38.1 |
| 7 | 35.3 | 35.4 | 35.3 | 35.2 | 35.2 | 35.3 | 35.4 | 35.4 |
| 8 | 32.8 | 32.7 | 32.6 | 32.5 | 32.2 | 32.1 | 32.0 | 31.9 |
| 9 | 28.2 | 28.1 | 27.9 | 27.8 | 27.7 | 27.5 | 27.7 | 28.0 |
| 10 | 39.0 | 39.0 | 39.1 | 39.2 | 39.1 | 39.1 | 39.0 | 39.1 |
| 11 | 37.6 | 37.5 | 37.4 | 37.4 | 37.4 | 37.3 | 37.3 | 37.4 |
| 12 | 35.0 | 34.8 | 34.7 | 34.3 | 34.3 | 34.4 | 34.5 | 34.4 |
| 13 | 33.1 | 33.1 | 32.9 | 32.7 | 32.5 | 32.3 | 32.3 | 32.2 |
| 14 | 31.8 | 31.7 | 31.5 | 31.7 | 31.8 | 31.7 | 31.5 | 31.7 |
| 15 | 33.1 | 33.2 | 33.3 | 33.2 | 33.1 | 33.1 | 33.2 | 33.5 |
| 16 | 38.0 | 38.3 | 38.6 | 38.9 | 38.9 | 39.0 | 39.0 | 39.1 |
| 17 | 37.6 | 37.7 | 37.4 | 37.1 | 37.2 | 37.1 | 37.0 | 37.1 |
| 18 | 36.0 | 36.0 | 36.1 | 36.3 | 36.4 | 36.6 | 36.7 | 36.7 |
| 19 | 32.1 | 32.3 | 32.1 | 31.9 | 31.8 | 31.7 | 31.6 | 31.5 |
| 20 | 30.1 | 30.1 | 30.2 | 30.2 | 30.5 | 32.0 | 32.8 | 32.6 |
| 21 | 40.4 | 40.5 | 40.5 | 40.7 | 40.9 | 41.0 | 41.3 | 41.7 |
| 22 | 42.2 | 42.1 | 42.0 | 41.8 | 41.7 | 41.5 | 41.4 | 41.4 |
| 23 | 38.7 | 38.7 | 38.6 | 38.5 | 38.6 | 38.7 | 38.7 | 38.8 |
| 24 | 35.9 | 36.0 | 36.0 | 36.0 | 35.8 | 35.9 | 35.9 | 36.0 |
| 25 | 39.9 | 39.9 | 39.8 | 39.8 | 39.9 | 39.9 | 39.9 | 39.8 |
| 26 | 39.7 | 39.7 | 39.4 | 39.3 | 39.2 | 39.1 | 39.0 | 39.0 |
| 27 | 31.1 | 30.9 | 30.7 | 30.4 | 30.2 | 30.0 | 29.9 | 29.8 |
| 28 | 36.3 | 36.3 | 36.3 | 36.3 | 36.3 | 36.3 | 36.2 | 36.2 |
| 1-10 | 33 88 | 33.83 | 33.73 | 33.60 | 33.44 | 33.33 | 33.33 | 33.34 |
| 11-20 | 34.44 | 34.47 | 34.42 | 34 37 | 34.39 | 34.52 | 34.59 | 34.62 |
| 21-28 | 38.03 | 38.01 | 37.91 | 37.85 | 37.83 | 37.80 | 37.79 | 37.84 |
| Promedio | 35.26 | 35.25 | 35.17 | 35.09 | 35.03 | 35.03 | 35.05 | 35.08 |

PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

**Febrero, 1882**

| FECHA | $4^{30}$ | 5a. | $5^{30}$ | 6a. | $6^{30}$ | 7a. | $7^{30}$ | 8a. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 35.5 | 35.5 | 35.6 | 35.7 | 35.8 | 35.5 | 35.8 | 36.0 |
| 2 | 30.2 | 30.6 | 31.0 | 31.5 | 31.9 | 31.2 | 31.1 | 31.1 |
| 3 | 23.7 | 23.5 | 23.4 | 23.5 | 23.8 | 24.0 | 24.1 | 24.3 |
| 4 | 32.8 | 32.8 | 33.0 | 33.1 | 33.3 | 33.5 | 33.9 | 34.2 |
| 5 | 38.9 | 38.9 | 39.2 | 39.6 | 40.1 | 40.2 | 40.3 | 40.3 |
| 6 | 38.3 | 38.5 | 38.7 | 38.8 | 38.9 | 39.0 | 39.1 | 39.2 |
| 7 | 35.5 | 35.6 | 35.7 | 35.9 | 36.1 | 36.5 | 36.8 | 36.5 |
| 8 | 31.9 | 31.9 | 31.9 | 32.0 | 32.1 | 32.2 | 32.3 | 32.1 |
| 9 | 28.3 | 28.8 | 29.2 | 29.9 | 30.1 | 30.2 | 30.4 | 30.6 |
| 10 | 39.2 | 39.2 | 39.1 | 39.2 | 39.4 | 39.7 | 39.9 | 40.1 |
| 11 | 37.5 | 37.6 | 37.7 | 37.8 | 38.0 | 38.1 | 38.1 | 38.0 |
| 12 | 34.5 | 34.5 | 34.7 | 34.9 | 35.1 | 35.3 | 35.6 | 35.7 |
| 13 | 32.2 | 32.2 | 32.2 | 32.3 | 32.4 | 32.5 | 32.4 | 32.3 |
| 14 | 32.0 | 32.2 | 32.5 | 33 0 | 33.4 | 33.8 | 34.0 | 34.2 |
| 15 | 33.7 | 33.9 | 34.8 | 35.5 | 36.1 | 36.4 | 36.8 | 37.1 |
| 16 | 39.2 | 39.2 | 39.1 | 39.2 | 39.3 | 39.4 | 39.5 | 39.6 |
| 17 | 37.1 | 37.2 | 37.3 | 37.5 | 37.6 | 37.7 | 37 5 | 37.6 |
| 18 | 36.6 | 36.1 | 36.2 | 36.1 | 35.5 | 36.3 | 36.5 | 36.3 |
| 19 | 31.6 | 31.8 | 31.9 | 32.0 | 32.0 | 32.0 | 32.2 | 32.3 |
| 20 | 32.8 | 33.1 | 33.7 | 35 0 | 35.4 | 36.3 | 36.7 | 37.0 |
| 21 | 41.9 | 42.2 | 42.6 | 43.0 | 43.7 | 44.1 | 44.5 | 44.8 |
| 22 | 41.5 | 41.6 | 41.8 | 42.0 | 42.4 | 42.6 | 42.9 | 43.0 |
| 23 | 38.8 | 38.8 | 38.8 | 38.9 | 39.0 | 38.9 | 38.9 | 38.9 |
| 24 | 36.0 | 36.1 | 36.3 | 36.5 | 36.9 | 37.5 | 37.8 | 38.0 |
| 25 | 39.8 | 39.7 | 39.9 | 40.1 | 40.1 | 40.2 | 40.3 | 40.3 |
| 26 | 38.4 | 38.2 | 38.4 | 38.6 | 38.8 | 38.9 | 38.9 | 39.0 |
| 27 | 29.9 | 29.9 | 30.0 | 30.1 | 30.3 | 30.5 | 30.4 | 30.5 |
| 28 | 36 2 | 36.3 | 36.4 | 36.5 | 36.5 | 36.8 | 36.9 | 37.0 |
| 1-10 | 33.43 | 33.53 | 33.68 | 33.92 | 34.15 | 34.20 | 34.37 | 34.44 |
| 11-20 | 34.72 | 34.78 | 35.01 | 35.33 | 35.48 | 35.78 | 35.93 | 36.01 |
| 21-28 | 37.81 | 37.85 | 38.02 | 38.21 | 38.46 | 38.69 | 38.82 | 38.94 |
| Promedio | 35.14 | 35.21 | 35.40 | 35.65 | 35.86 | 36.05 | 36.20 | 36.29 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

### Febrero, 1882

| FECHA | $8^{30}$ | 9a. | $9^{30}$ | 10a. | $10^{30}$ | 11a. | $11^{30}$ | 12m. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 36.3 | 36.2 | 35.9 | 35.9 | 35.8 | 35.4 | 35.2 | 35.0 |
| 2 | 31.0 | 31.0 | 30.7 | 30.4 | 30.3 | 30.1 | 29.7 | 29.3 |
| 3 | 24.3 | 24 3 | 24.5 | 24.7 | 25.0 | 24.9 | 25.2 | 25.5 |
| 4 | 34.3 | 34.5 | 34.7 | 34.8 | 34.7 | 34.6 | 34 5 | 34.4 |
| 5 | 40.3 | 40.2 | 40.1 | 40.0 | 40.1 | 39.9 | 39.5 | 39.2 |
| 6 | 39.1 | 39.0 | 38.9 | 38.8 | 38.7 | 38.4 | 38.0 | 37.8 |
| 7 | 36.3 | 36.3 | 36.2 | 36.1 | 35.9 | 35.7 | 35.5 | 35.3 |
| 8 | 32.0 | 31.8 | 31.5 | 31.3 | 31.0 | 30.9 | 30.6 | 30.2 |
| 9 | 30.8 | 30.9 | 31.1 | 31.3 | 31.8 | 32.2 | 32.8 | 33.2 |
| 10 | 40.3 | 40.5 | 40.4 | 40.4 | 40.3 | 40.2 | 40.1 | 40.0 |
| 11 | 37.8 | 37.9 | 37.6 | 37.5 | 37.2 | 36.8 | 36.7 | 36.4 |
| 12 | 35.8 | 35.7 | 35.6 | 35.6 | 35.4 | 35.2 | 34.9 | 34.5 |
| 13 | 32.2 | 32.0 | 31.8 | 31.6 | 31.4 | 31.4 | 31.3 | 31.3 |
| 14 | 34.4 | 34.6 | 34.6 | 34.7 | 34.9 | 35.0 | 35.0 | 34.9 |
| 15 | 37.4 | 37.6 | 37.8 | 38.0 | 38.0 | 37.9 | 37.9 | 37.8 |
| 16 | 39.7 | 39.8 | 39.8 | 39.8 | 39.8 | 39.8 | 39.7 | 39.7 |
| 17 | 37.6 | 37.4 | 37.3 | 37.1 | 37.0 | 36.9 | 36.8 | 36.7 |
| 18 | 36.3 | 36.3 | 36.2 | 35.6 | 35.4 | 35.3 | 35.2 | 35.1 |
| 19 | 32.2 | 32.0 | 31.9 | 31.8 | 31.7 | 31.5 | 31.3 | 30.9 |
| 20 | 36.9 | 37.1 | 37.3 | 37.5 | 37.3 | 37.2 | 37.2 | 37.1 |
| 21 | 45.0 | 45.1 | 45.3 | 45.4 | 45.3 | 45.3 | 45.2 | 45.1 |
| 22 | 42.8 | 42.6 | 42.3 | 42.0 | 41.9 | 41.7 | 41.6 | 41.5 |
| 23 | 38.9 | 38.8 | 38.6 | 38.5 | 38.3 | 37.8 | 38 2 | 37.7 |
| 24 | 38.3 | 38.5 | 38.6 | 38.7 | 38.8 | 38.8 | 38.9 | 38.9 |
| 25 | 40.5 | 40.6 | 40.4 | 40.2 | 40.2 | 40 2 | 40.1 | 40.0 |
| 26 | 39.4 | 39.2 | 39.0 | 38.7 | 38.2 | 37.8 | 37.2 | 36.7 |
| 27 | 30.6 | 30.7 | 30.8 | 30.9 | 30.9 | 31.1 | 31.2 | 31.3 |
| 28 | 37.1 | 37.0 | 37.1 | 37.1 | 37.2 | 37.0 | 37.0 | 36.9 |
| 1-10 | 34.47 | 34.47 | 34.40 | 34.37 | 34.36 | 34.23 | 34.11 | 33.99 |
| 11-20 | 36.03 | 36.04 | 35.99 | 35.92 | 35.81 | 35.70 | 35.60 | 35.44 |
| 21-28 | 39.08 | 39.06 | 39.01 | 38.94 | 38.85 | 38.71 | 38.67 | 38.51 |
| Promedio | 36.34 | 36.34 | 36.29 | 36.23 | 36.16 | 36.04 | 35.95 | 35.80 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

**Febrero, 1882**

| FECHA | $12^{30}$ | 1p. | $1^{30}$ | 2 p. | $2^{30}$ | 3p. | $3^{30}$ | 4 p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 34 6 | 33.9 | 33.6 | 33.2 | 33.1 | 33.0 | 32.9 | 32.5 |
| 2 | 28.9 | 28.2 | 27.8 | 27.2 | 26.7 | 26.0 | 25.7 | 25.3 |
| 3 | 25.6 | 25.6 | 26.0 | 26.1 | 26.2 | 26.3 | 26.4 | 26.5 |
| 4 | 34.3 | 34.1 | 34.0 | 33.9 | 33.8 | 33.7 | 33 5 | 33.3 |
| 5 | 39.0 | 38.8 | 38.6 | 38.2 | 37.9 | 37.7 | 36.8 | 36.6 |
| 6 | 37.4 | 36.9 | 36.2 | 35.9 | 35.7 | 35.6 | 35.2 | 34.8 |
| 7 | 35.0 | 34.7 | 34.2 | 33.8 | 33.3 | 32.9 | 32 3 | 31.7 |
| 8 | 29.9 | 29.7 | 29.3 | 28.9 | 28.4 | 28.0 | 27.5 | 27.0 |
| 9 | 33.4 | 33.7 | 33.8 | 34.0 | 34.2 | 34.2 | 34.2 | 34.2 |
| 10 | 39.9 | 39.6 | 39.2 | 38.8 | 38.2 | 37.9 | 37.5 | 37.0 |
| 11 | 35.9 | 35.5 | 34.9 | 34.2 | 33 8 | 33.2 | 33.0 | 32.9 |
| 12 | 33.9 | 33.2 | 32.9 | 32.7 | 32.4 | 32.1 | 31.8 | 31.5 |
| 13 | 31.0 | 30.6 | 30.2 | 29 8 | 29.4 | 29.0 | 28.6 | 28.6 |
| 14 | 34 7 | 34.3 | 33.5 | 32.9 | 32.4 | 31.7 | 31.4 | 31.2 |
| 15 | 36.9 | 36.8 | 36.7 | 36.1 | 36.0 | 35.9 | 35.9 | 35.0 |
| 16 | 39.6 | 39.4 | 39.3 | 37.2 | 37.0 | 36.8 | 36.7 | 36.3 |
| 17 | 36 3 | 35.9 | 35.4 | 34.5 | 33.5 | 33.4 | 33 3 | 33.3 |
| 18 | 35.0 | 34.8 | 34.6 | 34.3 | 33.7 | 33.0 | 32.6 | 32.0 |
| 19 | 30 7 | 30.5 | 30.3 | 30.0 | 29.8 | 29.6 | 29.2 | 28.3 |
| 20 | 37.3 | 37.5 | 37.5 | 37.5 | 37.4 | 37.2 | 37.1 | 37.0 |
| 21 | 44.9 | 44.6 | 44.3 | 44 1 | 43.7 | 43.4 | 43.2 | 43.0 |
| 22 | 41.2 | 40.9 | 40.6 | 40.2 | 40.0 | 39.8 | 39.4 | 39.1 |
| 23 | 37.6 | 37.0 | 36.8 | 37 0 | 36.3 | 35.3 | 35.4 | 35.5 |
| 24 | 38.8 | 38.8 | 38.7 | 38.2 | 38.3 | 38.2 | 38.1 | 38.0 |
| 25 | 40.0 | 39.8 | 39.3 | 39.2 | 39.1 | 38.8 | 38.6 | 38.3 |
| 26 | 36.2 | 35.8 | 35.2 | 34.7 | 34.0 | 33.3 | 32.9 | 32.5 |
| 27 | 31.5 | 31.6 | 31.3 | 31.5 | 31.6 | 31.7 | 31.8 | 31.9 |
| 28 | 36.8 | 36.5 | 36.1 | 35.8 | 35.5 | 34.8 | 34.7 | 34.6 |
| 1-10 | 33.80 | 33.52 | 33.27 | 33.00 | 32.75 | 32.53 | 32.20 | 31.89 |
| 11-20 | 35.13 | 34.85 | 34.53 | 33 92 | 33.54 | 33.19 | 32.96 | 32.61 |
| 21-28 | 38.38 | 38.12 | 37.79 | 37.59 | 37.31 | 36.91 | 36.76 | 36.61 |
| Promedio | 35.58 | 35.31 | 35.01 | 34.64 | 34.34 | 34.02 | 33.78 | 33.50 |

PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

**Febrero, 1882**

| FECHA | $4^{30}$ | 5 p. | $5^{30}$ | 6 p. | $6^{30}$ | 7 p. | $7^{30}$ | 8 p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 32.2 | 31.9 | 31.7 | 31.4 | 31.1 | 31.2 | 31.3 | 31.2 |
| 2 | 25.0 | 24.8 | 24.3 | 24.2 | 24.3 | 24.6 | 24.7 | 24.6 |
| 3 | 26.4 | 26.5 | 26.8 | 27.0 | 27.5 | 28.1 | 28.9 | 29.8 |
| 4 | 33.3 | 33.6 | 33.8 | 34.0 | 34.6 | 35.1 | 35.7 | 36.2 |
| 5 | 36.3 | 36.0 | 35.9 | 35.8 | 35.9 | 36.0 | 36.4 | 36.9 |
| 6 | 34.6 | 34.5 | 34.4 | 34.5 | 34.6 | 34.8 | 34.9 | 35.0 |
| 7 | 31.4 | 31.0 | 30.9 | 30.8 | 30.9 | 31.0 | 31.2 | 31.5 |
| 8 | 26.6 | 26.3 | 26.0 | 25.9 | 26.0 | 26.5 | 26.9 | 27.1 |
| 9 | 34.3 | 34.4 | 34.6 | 34.8 | 35.1 | 35.5 | 36.0 | 36.8 |
| 10 | 36.8 | 36.5 | 36.1 | 35.8 | 35.3 | 35.5 | 35.8 | 36.1 |
| 11 | 32.8 | 32.7 | 32.9 | 33.1 | 33.3 | 33.4 | 33.6 | 33.8 |
| 12 | 30.9 | 30.5 | 30.6 | 30.8 | 31.0 | 31.2 | 31.5 | 31.8 |
| 13 | 28.4 | 28.1 | 28.2 | 28.4 | 28.6 | 28.8 | 29.0 | 29.7 |
| 14 | 31.1 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 31.1 | 31.2 | 31.4 | 31.8 |
| 15 | 35.1 | 36.0 | 35.1 | 34.4 | 34.0 | 34.9 | 36.0 | 36.0 |
| 16 | 35.3 | 35.4 | 35.3 | 35.3 | 35.3 | 35.6 | 35.8 | 35.9 |
| 17 | 33.4 | 33.4 | 33.5 | 34.0 | 34.0 | 34.1 | 33.9 | 34.1 |
| 18 | 31.7 | 31.2 | 31.3 | 31.4 | 31.5 | 31.6 | 32.0 | 32.1 |
| 19 | 28.3 | 28.0 | 27.9 | 28.0 | 28.1 | 28.3 | 28.4 | 28.8 |
| 20 | 36.9 | 36.9 | 37.3 | 37.8 | 37.9 | 38.1 | 38.3 | 38.9 |
| 21 | 42.8 | 42.6 | 42.4 | 42.2 | 42.0 | 41.8 | 41.6 | 41.7 |
| 22 | 39.0 | 38.5 | 38.0 | 37.8 | 37.5 | 37.2 | 37.5 | 38.0 |
| 23 | 35.4 | 34.8 | 34.2 | 34.5 | 34.7 | 34.7 | 34.6 | 35.0 |
| 24 | 38.1 | 38.2 | 37.8 | 37.9 | 38.0 | 38.3 | 38.4 | 38.7 |
| 25 | 38.3 | 38.2 | 38.1 | 38.0 | 38.0 | 38.1 | 38.2 | 38.5 |
| 26 | 31.8 | 31.7 | 31.2 | 31.0 | 30.9 | 30.8 | 30.8 | 31.0 |
| 27 | 32.0 | 32.0 | 32.0 | 32.2 | 32.5 | 32.8 | 33.3 | 33.9 |
| 28 | 34.3 | 34.0 | 33.9 | 33.9 | 34.0 | 34.1 | 34.3 | 34.5 |
| 1-10 | 31.69 | 31.55 | 31.45 | 31.42 | 31.53 | 31.83 | 32.18 | 32.52 |
| 11-20 | 32.39 | 32.32 | 32.31 | 32.42 | 32.48 | 32.72 | 32.99 | 33.29 |
| 21-28 | 36.46 | 36.25 | 35.95 | 35.94 | 35.95 | 35.98 | 36.09 | 36.41 |
| Promedio | 33.30 | 33.17 | 33.04 | 33.07 | 33.13 | 33.33 | 33.59 | 33.89 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

**Febrero, 1882**

| FECHA | $8^{30}$ | 9 p. | $9^{30}$ | 10 p. | $10^{30}$ | 11 p. | $11^{30}$ | 12 p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 31.5 | 31.8 | 31.9 | 32.0 | 32.0 | 32.0 | 32.0 | 31.9 |
| 2 | 25.0 | 25.4 | 25.9 | 26.0 | 26.1 | 26.1 | 26.0 | 25.7 |
| 3 | 30.4 | 31.0 | 31.3 | 31.9 | 32.1 | 32.3 | 32.4 | 32.5 |
| 4 | 37.0 | 37.7 | 38.2 | 38.8 | 39.1 | 39.1 | 38.9 | 39.0 |
| 5 | 37.4 | 37.9 | 38.0 | 38.2 | 38.5 | 38.8 | 38.5 | 38.8 |
| 6 | 35.5 | 35.7 | 35.8 | 35.8 | 35.8 | 35.8 | 35.7 | 35.4 |
| 7 | 31.8 | 32.1 | 32.3 | 32.5 | 32.7 | 32.9 | 32.8 | 32.8 |
| 8 | 27.5 | 27.8 | 28.0 | 27.7 | 28.0 | 28.2 | 28.3 | 28 4 |
| 9 | 37.2 | 37.7 | 38.1 | 38.4 | 38.8 | 38.9 | 38.8 | 38.9 |
| 10 | 36.5 | 36.8 | 37.1 | 37.6 | 37.6 | 37.5 | 37.5 | 37.5 |
| 11 | 34.1 | 34.5 | 34.6 | 34.8 | 35.0 | 35.2 | 35.4 | 35.2 |
| 12 | 32.3 | 32.6 | 32.8 | 32.9 | 33.0 | 33.1 | 33 2 | 33.1 |
| 13 | 30.4 | 31.3 | 31.8 | 32.1 | 32.1 | 32.2 | 32.2 | 32.0 |
| 14 | 32.2 | 32.7 | 33.1 | 33.3 | 33.2 | 33.3 | 33.2 | 33.2 |
| 15 | 36.0 | 36.0 | 36.4 | 36.8 | 37.1 | 37.2 | 37.1 | 37.5 |
| 16 | 36.1 | 36.4 | 36.7 | 36.9 | 37.0 | 37.3 | 37.5 | 37.7 |
| 17 | 34.2 | 34.4 | 34.7 | 34.9 | 35.1 | 35.2 | 35.5 | 35.6 |
| 18 | 32.3 | 33.1 | 33.0 | 32.9 | 32.8 | 32.8 | 32.5 | 32.3 |
| 19 | 29.0 | 29.4 | 29.7 | 29.9 | 30.0 | 30.1 | 30.0 | 30.0 |
| 20 | 39.3 | 39.6 | 39.8 | 39.9 | 40.0 | 40.2 | 40.4 | 40.3 |
| 21 | 41.9 | 42.0 | 42.2 | 42.9 | 42.2 | 42.2 | 42.2 | 42.2 |
| 22 | 38.3 | 38.7 | 39.0 | 38.7 | 38.3 | 38.9 | 38.7 | 38.6 |
| 23 | 35.4 | 35.8 | 35.9 | 36.0 | 36.0 | 35.9 | 35.9 | 35.9 |
| 24 | 38.9 | 39.2 | 39.4 | 39.5 | 39.6 | 39.7 | 39.8 | 39.8 |
| 25 | 38.8 | 39.0 | 39.2 | 39.4 | 39.6 | 39.4 | 39.5 | 39.5 |
| 26 | 31.2 | 31.3 | 31.6 | 31.8 | 31.7 | 31.8 | 31.7 | 31.6 |
| 27 | 34.6 | 35.1 | 35.5 | 35.8 | 36.0 | 36.1 | 36.3 | 36.3 |
| 28 | 34.7 | 35.0 | 35.2 | 35.5 | 35.6 | 35.7 | 35.8 | 35.9 |
| 1-10 | 32.98 | 33.39 | 33.66 | 33.89 | 34.07 | 34.16 | 34.09 | 34.09 |
| 11-20 | 33.59 | 34.00 | 34.26 | 34.44 | 34.53 | 34.66 | 34.70 | 34.69 |
| 21-28 | 36.72 | 37.01 | 37.25 | 37.45 | 37.44 | 37.46 | 37.49 | 37.48 |
| Promedio | 34.27 | 34.64 | 34.90 | 35.10 | 35.20 | 35.28 | 35.28 | 35.27 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

### Febrero, 1883

| FECHA | $0^{30}$ | 1 a. | $1^{30}$ | 2 a. | $2^{30}$ | 3 a. | $3^{30}$ | 4 a. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 34.3 | 34.0 | 33.8 | 33.5 | 33.3 | 33.1 | 32.9 | 32.8 |
| 2 | 33.1 | 32.9 | 32.9 | 32.8 | 32.7 | 32.6 | 32.5 | 32.5 |
| 3 | 33.6 | 33.8 | 33.6 | 33.2 | 33.1 | 33.1 | 33.1 | 33.0 |
| 4 | 35.9 | 35.9 | 35.9 | 35.9 | 35.8 | 35.7 | 35.7 | 35.6 |
| 5 | 33.2 | 32.0 | 32.7 | 32.3 | 32.1 | 31.9 | 31.7 | 31.3 |
| 6 | 26 5 | 26.3 | 26.3 | 26.2 | 26.3 | 26.4 | 26.5 | 26.5 |
| 7 | 30.7 | 30.5 | 30 2 | 30.5 | 30.4 | 30.3 | 30.2 | 30.2 |
| 8 | 33.1 | 33.0 | 32.8 | 32.7 | 32.8 | 32.8 | 32.9 | 33.0 |
| 9 | 33.4 | 33.5 | 33.4 | 33.3 | 33.2 | 33.1 | 33.0 | 33.0 |
| 10 | 27.4 | 27.0 | 26.7 | 26.3 | 26.0 | 25.8 | 25.7 | 25.6 |
| 11 | 27.5 | 27.1 | 26.6 | 26.2 | 26.4 | 26.8 | 27.8 | 28.1 |
| 12 | 31.7 | 31.5 | 31.3 | 31.2 | 31.1 | 31.0 | 31.1 | 31.0 |
| 13 | 30.2 | 30.1 | 29.8 | 29.6 | 29.4 | 29.2 | 29.1 | 29.0 |
| 14 | 28.0 | 27.9 | 27.9 | 28.0 | 27.8 | 27.9 | 27.8 | 27.9 |
| 15 | 24.9 | 24.7 | 24.4 | 24.1 | 23.8 | 23.5 | 23.3 | 23.5 |
| 16 | 30.1 | 29.8 | 29 8 | 29.9 | 29.9 | 30.1 | 30.2 | 30.2 |
| 17 | 34.7 | 34.6 | 34.4 | 34.2 | 34.0 | 33.8 | 33.7 | 33.5 |
| 18 | 32.7 | 32.4 | 32.2 | 32.0 | 31.8 | 31.5 | 31.3 | 31.4 |
| 19 | 33.8 | 33.7 | 33.5 | 33.4 | 33.3 | 33.2 | 32 9 | 33.1 |
| 20 | 33.0 | 32.8 | 32.9 | 32.9 | 32.7 | 32.4 | 32.4 | 32.4 |
| 21 | 32.7 | 32.6 | 32.2 | 31.8 | 31.4 | 31.2 | 30.8 | 30.8 |
| 22 | 30.5 | 30.7 | 30.8 | 30.7 | 30.5 | 30.4 | 30.3 | 30.3 |
| 23 | 35.7 | 35.4 | 35.2 | 34.9 | 34.6 | 34.1 | 33.8 | 33.7 |
| 24 | 32.4 | 32.2 | 32.0 | 31.9 | 31.8 | 31.7 | 31.7 | 31.8 |
| 25 | 25.0 | 24.5 | 24.2 | 24.1 | 24.2 | 24.3 | 24.8 | 24.9 |
| 26 | 29.8 | 29.8 | 29.9 | 30.2 | 30.1 | 29.9 | 29.9 | 30.0 |
| 27 | 25.0 | 25.0 | 24.8 | 24.5 | 24.2 | 23.7 | 23.5 | 23.4 |
| 28 | 24.0 | 23.9 | 24.0 | 23.9 | 24.0 | 24.0 | 24.0 | 24.1 |
| 1-10 | 32.12 | 31.89 | 31.83 | 31.67 | 31.57 | 31.48 | 31.42 | 31.35 |
| 11-20 | 30.66 | 30.46 | 30.28 | 30.15 | 30.02 | 29.94 | 29.96 | 30.01 |
| 21-28 | 29.39 | 29.26 | 29.14 | 29.00 | 28.85 | 28.66 | 28.60 | 28.63 |
| Promedio | 30.82 | 30.63 | 30.51 | 30.36 | 30.24 | 30.13 | 30.09 | 30.09 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

**Febrero, 1883**

| FECHA | $4^{30}$ | 5a. | $5^{30}$ | 6a. | $6^{30}$ | 7a. | $7^{30}$ | 8a. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 32.8 | 32.9 | 33.0 | 33.1 | 33.2 | 33.3 | 33.1 | 33.3 |
| 2 | 32.6 | 32.8 | 32.9 | 33.1 | 33.4 | 33.7 | 33.9 | 34.0 |
| 3 | 33.1 | 33.3 | 33.4 | 33 5 | 33.6 | 33.7 | 34.0 | 34.0 |
| 4 | 35.7 | 35.9 | 36.1 | 36.3 | 36.6 | 36.8 | 36.9 | 37.0 |
| 5 | 31.1 | 31.0 | 31.1 | 31.0 | 31.1 | 31.2 | 31.3 | 31.4 |
| 6 | 26.7 | 26.8 | 27.0 | 27.2 | 27.7 | 28.1 | 28.5 | 38.8 |
| 7 | 30.3 | 30.5 | 30.8 | 30.7 | 30.8 | 31.0 | 31.0 | 31.0 |
| 8 | 33.4 | 33.6 | 33.7 | 34.4 | 34.9 | 35.0 | 34.7 | 34.9 |
| 9 | 33.0 | 32.9 | 33.2 | 33.1 | 32.7 | 32.8 | 33.1 | 33.0 |
| 10 | 25.7 | 25.7 | 25.7 | 25.8 | 25.9 | 26.0 | 25.9 | 25.7 |
| 11 | 28.3 | 28.5 | 28.8 | 29.1 | 29.4 | 29 8 | 29.9 | 30.1 |
| 12 | 31.1 | 31.2 | 31.3 | 31.4 | 31.6 | 31.8 | 32.0 | 31.9 |
| 13 | 29.1 | 29.2 | 29.4 | 29.8 | 30.0 | 30.0 | 30.1 | 30.2 |
| 14 | 28.2 | 28.4 | 28.7 | 29.0 | 29.1 | 29.1 | 29.2 | 29.2 |
| 15 | 23.8 | 24.0 | 24.4 | 25.1 | 26.3 | 27.2 | 28.1 | 28.6 |
| 16 | 30.3 | 30.1 | 29.8 | 31.0 | 31.4 | 31.7 | 32.0 | 32.1 |
| 17 | 33.3 | 33.6 | 33.7 | 33.9 | 34.1 | 34.3 | 34.4 | 34.5 |
| 18 | 31.5 | 32.0 | 32.4 | 32.7 | 33.0 | 33.3 | 33.5 | 33.6 |
| 19 | 33.2 | 33.3 | 33.5 | 33.7 | 34.0 | 34.2 | 34.3 | 34.3 |
| 20 | 32.4 | 32.8 | 33.1 | 33.6 | 33.9 | 34.2 | 34.5 | 34.7 |
| 21 | 31.0 | 31.3 | 31.7 | 31.9 | 32.2 | 32.5 | 33.3 | 33.5 |
| 22 | 30.2 | 30.2 | 30.5 | 31.1 | 31.6 | 31.9 | 32.1 | 32.2 |
| 23 | 33.5 | 33.3 | 33.2 | 33.3 | 33.6 | 34.0 | 34.1 | 34.3 |
| 24 | 31.7 | 31.7 | 31.8 | 32.1 | 32.1 | 32 2 | 32.2 | 32.3 |
| 25 | 24.7 | 24.6 | 24.5 | 24.6 | 24.8 | 25.1 | 25.2 | 25.4 |
| 26 | 30.2 | 30.9 | 31.5 | 31.7 | 31.0 | 30.6 | 30.9 | 31.1 |
| 27 | 23.2 | 22.9 | 23.1 | 23.3 | 23.9 | 24.0 | 24.1 | 24.2 |
| 28 | 24.6 | 25.2 | 27.4 | 28.5 | 29.5 | 30.3 | 31.2 | 32.0 |
| 1-10 | 31.44 | 31.54 | 31.69 | 31.82 | 31.99 | 32.16 | 32.24 | 32.31 |
| 11-20 | 30.12 | 30.31 | 30.51 | 30.93 | 31.28 | 31.56 | 31.80 | 31.92 |
| 21-28 | 28.64 | 28.76 | 29.21 | 29.56 | 29.84 | 30.07 | 30.39 | 30.62 |
| Promedio | 30.17 | 30.31 | 30.56 | 30.86 | 31.12 | 31.35 | 31.55 | 31.69 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

### Febrero, 1883

| FECHA | $8^{30}$ | 9a. | $9^{30}$ | 10a. | $10^{30}$ | 11a. | $11^{30}$ | 12m. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 33 2 | 33 3 | 33.0 | 32.8 | 32.9 | 32.8 | 32.5 | 32.3 |
| 2 | 34.3 | 34.4 | 34.5 | 34.6 | 34.5 | 34.4 | 34.1 | 33.8 |
| 3 | 34.0 | 34.1 | 34.0 | 33.8 | 33.7 | 33.5 | 33.3 | 33.1 |
| 4 | 37.1 | 37.2 | 37.1 | 36.9 | 36.7 | 36.5 | 36.1 | 36.0 |
| 5 | 31.2 | 31.0 | 30.7 | 30.2 | 30.0 | 29.5 | 29.0 | 28.5 |
| 6 | 28.8 | 28.7 | 28.6 | 28.5 | 28.3 | 28.1 | 28.0 | 27.8 |
| 7 | 31.1 | 31.2 | 31.4 | 33.1 | 33.7 | 33.8 | 33.9 | 34.0 |
| 8 | 35.0 | 35.1 | 35.0 | 34.9 | 34.7 | 34.3 | 34.0 | 33.8 |
| 9 | 32.9 | 32.8 | 32.6 | 32.3 | 31.9 | 31.6 | 31.2 | 30.6 |
| 10 | 25.3 | 25.0 | 24.8 | 24.7 | 24.3 | 23.6 | 23.1 | 22.5 |
| 11 | 30.2 | 30.4 | 30.5 | 30.6 | 30.8 | 30.9 | 30.8 | 30.8 |
| 12 | 31 8 | 31.7 | 31.5 | 31.3 | 31.0 | 30.7 | 30.4 | 30.1 |
| 13 | 30.0 | 30.1 | 29.9 | 29.8 | 29.6 | 29.4 | 29.1 | 28.9 |
| 14 | 29.3 | 29.5 | 29.3 | 29.0 | 28.7 | 28.3 | 27.9 | 27.3 |
| 15 | 29.0 | 29.5 | 29.8 | 29.9 | 29.8 | 29.6 | 29.3 | 28.9 |
| 16 | 32.3 | 32.6 | 33.0 | 33.4 | 33.7 | 33.9 | 33 6 | 33.5 |
| 17 | 34.7 | 34.9 | 34.9 | 34.8 | 34.8 | 34.7 | 34.5 | 34.3 |
| 18 | 33.9 | 33.9 | 33.9 | 33.9 | 33.7 | 33.4 | 33.2 | 33.0 |
| 19 | 34.3 | 34.2 | 34.3 | 34.5 | 34.4 | 34.2 | 34.1 | 33.8 |
| 20 | 35.0 | 34.9 | 35.1 | 35.1 | 35.0 | 34.9 | 34.7 | 34.4 |
| 21 | 33.3 | 33.2 | 33 1 | 33.1 | 32.9 | 32.5 | 32.0 | 31.5 |
| 22 | 33.0 | 33.3 | 33.4 | 33.6 | 33.3 | 32.9 | 32.7 | 32.6 |
| 23 | 34.4 | 34.7 | 34.9 | 34.9 | 34.9 | 34.6 | 34.2 | 34.0 |
| 24 | 32.2 | 32.1 | 31.9 | 31.5 | 31.1 | 30.6 | 30.1 | 29.6 |
| 25 | 25.6 | 25.8 | 26.0 | 26.2 | 26.6 | 26.6 | 26.5 | 26.5 |
| 26 | 31.0 | 30.8 | 30.4 | 29.9 | 28.8 | 27.6 | 27.4 | 27.2 |
| 27 | 24.2 | 24.1 | 24.0 | 23.8 | 23.6 | 23.1 | 22.6 | 22.4 |
| 28 | 32.3 | 33.0 | 33.5 | 33.7 | 33.8 | 33.9 | 34.0 | 33.8 |
| 1-10 | 32.29 | 32.28 | 32.17 | 32.18 | 32.07 | 31.81 | 31.52 | 31.24 |
| 11-20 | 32.05 | 32.17 | 32.22 | 32.23 | 32.15 | 33.00 | 31.76 | 31.50 |
| 21-28 | 30.75 | 30.88 | 30.90 | 30.84 | 30.62 | 30.23 | 29.94 | 29.70 |
| Promedio | 31.76 | 31.84 | 31.84 | 31.81 | 31.69 | 31.42 | 31.15 | 30.89 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

**Febrero, 1883**

| FECHA | $12^{30}$ | 1 p. | $1^{30}$ | 2 p. | $2^{30}$ | 3 p. | $3^{30}$ | 4 p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 32.0 | 31.6 | 31.2 | 30.9 | 30.5 | 30.1 | 30.0 | 29.8 |
| 2 | 33.5 | 33.4 | 33.1 | 32.8 | 32.3 | 32.0 | 31.6 | 31.3 |
| 3 | 32.8 | 32.4 | 32.2 | 31.8 | 31.4 | 31.5 | 31.4 | 31.1 |
| 4 | 35.7 | 35.2 | 34.8 | 34.3 | 33.8 | 33.2 | 32.8 | 32.3 |
| 5 | 28.2 | 27.9 | 27.2 | 26.6 | 26.3 | 25.9 | 25.2 | 24.8 |
| 6 | 27.5 | 27.3 | 27.0 | 26.8 | 26.3 | 26.1 | 26.0 | 25.9 |
| 7 | 33.9 | 33.8 | 33.7 | 33.6 | 33.3 | 33.0 | 32.7 | 32.6 |
| 8 | 33.4 | 33.1 | 32.8 | 32.3 | 32.1 | 31.8 | 31.5 | 31.0 |
| 9 | 30.2 | 29.6 | 29.1 | 28.6 | 28.1 | 27.8 | 27.7 | 27.4 |
| 10 | 22.2 | 21.5 | 21.0 | 20.3 | 20.0 | 19.8 | 19.3 | 18.8 |
| 11 | 30.7 | 30.6 | 30.5 | 30.3 | 30.1 | 29.9 | 29.3 | 29.1 |
| 12 | 29.9 | 29.5 | 28.9 | 28.5 | 28.1 | 27.9 | 27.5 | 27.3 |
| 13 | 28.5 | 28.1 | 27.7 | 27.2 | 27.0 | 26.7 | 26.3 | 26.0 |
| 14 | 27.0 | 26.8 | 26.3 | 25 6 | 25.0 | 24.7 | 24.3 | 23.9 |
| 15 | 28.5 | 27.9 | 27.7 | 27.3 | 26.8 | 26.3 | 26.0 | 25.9 |
| 16 | 33.6 | 33.4 | 33.2 | 33.1 | 33.0 | 32.8 | 32.8 | 32.7 |
| 17 | 34.0 | 33.7 | 33.4 | 33.1 | 32.8 | 32.5 | 32.3 | 32.1 |
| 18 | 32.8 | 32.5 | 32.0 | 31.6 | 31.2 | 30.9 | 30.7 | 30.5 |
| 19 | 33.5 | 33.2 | 32.9 | 32.5 | 32.2 | 31.9 | 31.5 | 31.1 |
| 20 | 33.9 | 33.3 | 32.9 | 32.5 | 32.2 | 31.9 | 31.4 | 31.2 |
| 21 | 30.9 | 30.6 | 30.0 | 29.3 | 29.1 | 28.7 | 28.2 | 28.1 |
| 22 | 32.3 | 31.9 | 31.4 | 31.1 | 30 5 | 29.9 | 29.8 | 30.0 |
| 23 | 33.7 | 33.3 | 33.2 | 33.1 | 33.0 | 32.7 | 32.4 | 32.0 |
| 24 | 29.1 | 28.5 | 28.0 | 27.2 | 26.3 | 26.2 | 26.0 | 25.7 |
| 25 | 26.5 | 26.3 | 26.2 | 26.0 | 26.0 | 25.8 | 26.2 | 26.0 |
| 26 | 26.5 | 26.3 | 25.5 | 25.1 | 24.5 | 24.0 | 23.5 | 23.2 |
| 27 | 22.3 | 22.3 | 21.7 | 21.5 | 21.2 | 20.7 | 20.2 | 20.0 |
| 28 | 33.8 | 33.7 | 33.6 | 33.5 | 33.6 | 33.8 | 33.8 | 34.0 |
| 1-10 | 30.94 | 30.58 | 30.21 | 29.80 | 29.41 | 29.12 | 28.82 | 28.50 |
| 11-20 | 31.24 | 30.90 | 30.55 | 30.17 | 29.84 | 29.55 | 29.21 | 28.98 |
| 21-28 | 29.39 | 29.11 | 28.70 | 28.35 | 28.02 | 27.72 | 27.51 | 27.38 |
| Promedio | 30.60 | 30.28 | 29.90 | 29.52 | 29.17 | 28.88 | 28.59 | 28.35 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

**Febrero, 1883**

| FECHA | $4^{30}$ | 5 p. | $5^{30}$ | 6 p. | $6^{30}$ | 7 p. | $7^{30}$ | 8 p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 29.5 | 29.4 | 29.3 | 29.4 | 29.7 | 29.9 | 30.2 | 30.8 |
| 2 | 31.0 | 30.9 | 30.8 | 30.8 | 30.8 | 31.0 | 31.1 | 31.6 |
| 3 | 31.1 | 31.0 | 31.0 | 31.2 | 31.5 | 31.8 | 32.3 | 32.9 |
| 4 | 32.0 | 31.9 | 31.7 | 31.6 | 31.7 | 31.9 | 32.1 | 32.4 |
| 5 | 24.0 | 23.7 | 23.5 | 23.7 | 23.9 | 24.1 | 24.4 | 24.9 |
| 6 | 25.8 | 25.7 | 25.8 | 25.9 | 26.4 | 26.7 | 27.1 | 27.8 |
| 7 | 32.5 | 32.2 | 32.0 | 31.9 | 31.8 | 31.7 | 31.8 | 31.9 |
| 8 | 31.0 | 30.9 | 30.9 | 30.8 | 31.1 | 31.4 | 31.5 | 31.5 |
| 9 | 27.1 | 26.8 | 26.6 | 26.5 | 26.4 | 26.5 | 26.5 | 26.8 |
| 10 | 18.3 | 17.9 | 17.5 | 17.1 | 17.2 | 17.1 | 18.0 | 23.0 |
| 11 | 29.0 | 29.0 | 29.0 | 29.1 | 29.3 | 29.7 | 29.9 | 30.3 |
| 12 | 27.2 | 27.0 | 27.1 | 27.3 | 27.5 | 27.7 | 28.0 | 28.3 |
| 13 | 25.7 | 25.4 | 25.3 | 25.2 | 25.3 | 25.6 | 25.9 | 26.2 |
| 14 | 23.5 | 23.2 | 23.0 | 22.7 | 23.1 | 23.4 | 23.9 | 24.2 |
| 15 | 25.8 | 25.8 | 26.1 | 26.8 | 27.3 | 27.9 | 28.4 | 29.1 |
| 16 | 32.5 | 32.6 | 32.7 | 32.8 | 32.9 | 33.0 | 33.2 | 33.4 |
| 17 | 32.0 | 31.7 | 31.5 | 31.7 | 31.9 | 32.1 | 32.3 | 32.7 |
| 18 | 30.4 | 30.3 | 30.3 | 30.3 | 30.4 | 30.8 | 31.0 | 31.4 |
| 19 | 30.9 | 30.7 | 30.6 | 30.6 | 30.7 | 31.1 | 31.3 | 31.6 |
| 20 | 31.0 | 30.8 | 30.8 | 30.8 | 30.8 | 30.9 | 31.0 | 31.3 |
| 21 | 27.9 | 27.8 | 27.6 | 27.8 | 27.9 | 28.7 | 29.8 | 30.5 |
| 22 | 30.3 | 31.0 | 31.7 | 31.9 | 31.8 | 31.9 | 32.3 | 32.5 |
| 23 | 31.8 | 31.6 | 31.4 | 31.2 | 31.4 | 31.5 | 31.6 | 31.8 |
| 24 | 25.1 | 24.9 | 24.7 | 24.5 | 24.3 | 24.5 | 24.6 | 24.7 |
| 25 | 25.2 | 25.2 | 25.5 | 26.2 | 27.0 | 27.8 | 27.1 | 26.1 |
| 26 | 22.8 | 22.6 | 22.3 | 22.2 | 22.1 | 22.2 | 22.6 | 23.0 |
| 27 | 19.6 | 19.4 | 19.3 | 19.4 | 19.5 | 20.0 | 20.3 | 20.8 |
| 28 | 34.1 | 34.2 | 35.0 | 35.8 | 36.2 | 36.2 | 36.6 | 37.1 |
| 1-10 | 28.23 | 28.04 | 27.91 | 27.89 | 28.05 | 28.21 | 28.50 | 29.36 |
| 11-20 | 28.80 | 28.65 | 28.64 | 28.73 | 28.92 | 29.22 | 29.49 | 29.85 |
| 21-28 | 27.10 | 27.09 | 27.19 | 27.38 | 27.78 | 27.85 | 28.11 | 28.31 |
| Promedio | 28.11 | 27.99 | 27.96 | 28.04 | 28.21 | 28.47 | 28.74 | 29.24 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

### Febrero, 1883

| FECHA | $8^{30}$ | 9 p. | $9^{30}$ | 10 p. | $10^{30}$ | 11 p. | $11^{30}$ | 12 p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 31.1 | 31.6 | 32.0 | 32.7 | 32.9 | 33.0 | 33.0 | 33.1 |
| 2 | 31.9 | 32.5 | 32.9 | 33.1 | 33.2 | 33.4 | 33.3 | 33.5 |
| 3 | 33.5 | 34.2 | 34.8 | 35.1 | 35.3 | 35.7 | 35.8 | 35.9 |
| 4 | 32.8 | 33.1 | 33.4 | 33.8 | 33.8 | 33.8 | 33.7 | 33.5 |
| 5 | 25.2 | 26.0 | 26.5 | 26.6 | 26.7 | 26.8 | 26.9 | 26.7 |
| 6 | 28.4 | 29.2 | 30.0 | 30.2 | 30.5 | 30.8 | 30 9 | 30.8 |
| 7 | 32.1 | 32.2 | 32.3 | 32.5 | 32.7 | 32.8 | 32.9 | 33.0 |
| 8 | 31.8 | 32.2 | 32.6 | 32.9 | 33.1 | 33 2 | 33.3 | 33.4 |
| 9 | 27.0 | 27.1 | 27.3 | 27.4 | 27.5 | 27.7 | 27.6 | 27.7 |
| 10 | 24.3 | 27.0 | 28.6 | 28.9 | 27.9 | 28.1 | 28.1 | 28.0 |
| 11 | 30.8 | 31.3 | 31.5 | 31.7 | 31.9 | 31.7 | 31.8 | 31.8 |
| 12 | 28.8 | 29.0 | 29.4 | 29.7 | 30.0 | 30.1 | 30.1 | 30.1 |
| 13 | 26.6 | 26.9 | 27.2 | 27.3 | 27.4 | 27.5 | 27.8 | 28.0 |
| 14 | 24.3 | 24 4 | 24.4 | 24.7 | 24.8 | 24.9 | 25.1 | 25.0 |
| 15 | 29.8 | 29.8 | 29.8 | 30.0 | 30.3 | 30.2 | 30 1 | 30.2 |
| 16 | 33.7 | 33.9 | 34 0 | 34.1 | 34.3 | 34.5 | 34.6 | 34.8 |
| 17 | 32.9 | 33.1 | 33.2 | 33.4 | 33.3 | 33.2 | 33.1 | 33.0 |
| 18 | 31.8 | 32.1 | 32.7 | 32.7 | 33.0 | 33.2 | 33.4 | 33.6 |
| 19 | 32.0 | 32.4 | 32.8 | 33.0 | 33.2 | 33.1 | 33.2 | 33.0 |
| 20 | 31.6 | 32.1 | 32.3 | 32.6 | 32.9 | 32.8 | 32.8 | 32.8 |
| 21 | 28.8 | 28.8 | 29 0 | 29.3 | 29.8 | 30.0 | 30.2 | 30.3 |
| 22 | 33.0 | 34.0 | 34 6 | 35.2 | 35.7 | 36.0 | 36.0 | 35.9 |
| 23 | 31 9 | 32.2 | 32.5 | 32.8 | 32.9 | 32.8 | 32.6 | 32.5 |
| 24 | 25.2 | 25.3 | 25.6 | 25.7 | 25.9 | 25.9 | 25.7 | 25.4 |
| 25 | 27.1 | 27.8 | 28.2 | 28.7 | 29.0 | 29.2 | 29.4 | 29.5 |
| 26 | 23.6 | 23.9 | 24.2 | 24.4 | 24.8 | 24.8 | 25.0 | 25.1 |
| 27 | 21.2 | 21.9 | 22.4 | 22.8 | 22.9 | 23.2 | 23.5 | 23.9 |
| 28 | 37.7 | 38.6 | 39.0 | 39.0 | 39.2 | 39.5 | 39.8 | 40.2 |
| 1-10 | 29.81 | 30.51 | 31.04 | 31.32 | 31.36 | 31.53 | 31.55 | 31.56 |
| 11-20 | 30.23 | 30.50 | 30.73 | 30.92 | 31.11 | 31.12 | 31.20 | 31.23 |
| 21-28 | 28.56 | 29.06 | 29.44 | 29.74 | 30.02 | 30.18 | 30.27 | 30.35 |
| Promedio | 29.60 | 30.09 | 30.47 | 30.72 | 30.89 | 31.00 | 31.06 | 31.10 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

**Febrero, 1884**

| FECHA | $0^{30}$ | 1 a. | $1^{30}$ | 2 a. | $2^{30}$ | 3 a. | $3^{30}$ | 4 a. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 20.4 | 20.5 | 20.4 | 20.3 | 20 2 | 20.0 | 19.8 | 20.0 |
| 2 | 15.5 | 15.8 | 15.0 | 15.1 | 15.0 | 14.5 | 14.6 | 14.7 |
| 3 | 20.1 | 19.9 | 19.6 | 19.7 | 19.7 | 19.6 | 19.8 | 20.9 |
| 4 | 26.5 | 26.3 | 26.2 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 25.9 | 25.9 |
| 5 | 17.8 | 17.7 | 17.2 | 17.0 | 16.8 | 16.7 | 16.6 | 16.4 |
| 6 | 9.9 | 10.1 | 13.0 | 14.2 | 15.1 | 15.8 | 17.0 | 17 7 |
| 7 | 27.1 | 27.3 | 27.3 | 27.2 | 27.2 | 27.4 | 27.1 | 27.0 |
| 8 | 26.1 | 25.8 | 25.6 | 25.2 | 25.0 | 24.9 | 25.0 | 25 1 |
| 9 | 25.0 | 24.9 | 24.8 | 24.8 | 24.7 | 24.6 | 24.4 | 23.7 |
| 10 | 21.3 | 21.2 | 21.1 | 21.1 | 20.9 | 21.0 | 21.0 | 20.9 |
| 11 | 22.6 | 22.2 | 22.2 | 22.1 | 21.7 | 21.0 | 20.9 | 20.9 |
| 12 | 17.3 | 17.2 | 17.0 | 16.8 | 16.5 | 15 6 | 15.5 | 15.4 |
| 13 | 18.7 | 18.9 | 18.8 | 18.7 | 19.0 | 19.7 | 20.5 | 20.5 |
| 14 | 21.7 | 21.4 | 21.2 | 19.9 | 20.3 | 20.2 | 20.1 | 19.9 |
| 15 | 18.8 | 18.9 | 18.8 | 18.7 | 18.6 | 18 8 | 18.8 | 18.8 |
| 16 | 15.8 | 15.7 | 15.3 | 15.1 | 15.0 | 15.0 | 14.8 | 14.6 |
| 17 | 22.5 | 22.2 | 22.0 | 21.6 | 21.7 | 21.8 | 21.7 | 21.9 |
| 18 | 23.0 | 22.9 | 22.9 | 22.5 | 22 4 | 22.4 | 22.4 | 22.4 |
| 19 | 23.5 | 23.7 | 23.6 | 23.6 | 23.3 | 23.2 | 23.1 | 23.3 |
| 20 | 21.5 | 21.4 | 21.2 | 21.1 | 21.0 | 20.6 | 20.3 | 20.3 |
| 21 | 20.3 | 20.2 | 20.1 | 20.0 | 20.5 | 20.3 | 20.2 | 20.5 |
| 22 | 22.0 | 22.1 | 22.2 | 22.3 | 22.3 | 22.2 | 20.1 | 21.8 |
| 23 | 19.6 | 19.2 | 18.8 | 19.0 | 18.8 | 18.7 | 18.8 | 19.0 |
| 24 | 24.6 | 24.2 | 24.1 | 24.0 | 24.1 | 24.0 | 23.8 | 24.0 |
| 25 | 25.6 | 25.3 | 25.0 | 24 8 | 24.7 | 24.6 | 24.5 | 24.3 |
| 26 | 23.0 | 22.9 | 22.3 | 22.4 | 22.5 | 22.5 | 22 8 | 22.2 |
| 27 | 22.8 | 22.7 | 22.5 | 22.7 | 22.1 | 22.4 | 22.2 | 22.2 |
| 28 | 22.0 | 21.7 | 21.0 | 21.0 | 20.9 | 20.3 | 20.4 | 20.6 |
| 29 | 20.3 | 20.2 | 20.1 | 20.0 | 19.9 | 19.8 | 19.3 | 19.4 |
| 1-10 | 20 97 | 20.95 | 21.02 | 21.06 | 21.06 | 21.05 | 21.12 | 21.23 |
| 11-20 | 20.54 | 20.45 | 20.30 | 20.01 | 19.95 | 19.83 | 19.81 | 19.80 |
| 21-29 | 22.24 | 22.06 | 21.79 | 21.80 | 21.76 | 21.64 | 21.34 | 21.56 |
| Promedio | 21.22 | 21.13 | 21.01 | 20.93 | 20.89 | 20.81 | 20.74 | 20.84 |

# PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

**Febrero, 1884**

| FECHA | 4^30 | 5a. | 5^30 | 6a. | 6^30 | 7a. | 7^30 | 8a. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 19.8 | 19.4 | 18.8 | 18.7 | 18.9 | 19.2 | 19.3 | 19.5 |
| 2 | 15.0 | 14.8 | 14.6 | 14.4 | 14.1 | 14.3 | 14.6 | 14.8 |
| 3 | 21.1 | 23.5 | 24.8 | 25.9 | 26.8 | 27.3 | 27.9 | 28.2 |
| 4 | 26.0 | 26.2 | 26.7 | 27.1 | 27.0 | 27.0 | 27.4 | 27.7 |
| 5 | 16.3 | 15.9 | 16.7 | 16.2 | 16.1 | 16.1 | 16.1 | 16.1 |
| 6 | 18.6 | 19.2 | 19.8 | 20.5 | 22.0 | 22.0 | 22.7 | 22.6 |
| 7 | 27.9 | 27.9 | 27.2 | 27.8 | 28.0 | 28.0 | 28.0 | 28.1 |
| 8 | 25.1 | 25.1 | 25.2 | 25.7 | 26.2 | 26.3 | 26.5 | 26.8 |
| 9 | 23.6 | 23.7 | 23.8 | 23.7 | 24.3 | 24.2 | 24.2 | 24.1 |
| 10 | 21.0 | 21.1 | 21.2 | 21.4 | 21.5 | 22.0 | 22.1 | 22.3 |
| 11 | 20.8 | 20.8 | 20.9 | 20.8 | 20.9 | 21.0 | 21.0 | 21.6 |
| 12 | 15.3 | 15.2 | 15.2 | 15.3 | 15.3 | 15.6 | 15.7 | 15.6 |
| 13 | 20.3 | 20.5 | 21.1 | 21.6 | 22.0 | 22.1 | 22.3 | 22.8 |
| 14 | 20.2 | 19.9 | 19.8 | 19.8 | 19.6 | 19.6 | 20.0 | 19.8 |
| 15 | 18.7 | 18.7 | 18.7 | 18.8 | 19.3 | 19.2 | 19.1 | 19.1 |
| 16 | 14.2 | 14.7 | 15.0 | 15.0 | 14.4 | 14.7 | 15.4 | 17.8 |
| 17 | 22.7 | 22.5 | 22.6 | 22.8 | 23.1 | 23.3 | 23.6 | 23.7 |
| 18 | 22.6 | 22.8 | 23.0 | 23.2 | 23.3 | 23.5 | 23.6 | 24.0 |
| 19 | 23.1 | 23.2 | 23.4 | 23.6 | 24.1 | 24.3 | 24.7 | 24.5 |
| 20 | 20.2 | 20.2 | 20.3 | 20.3 | 20.4 | 20.5 | 20.6 | 20.7 |
| 21 | 20.2 | 20.0 | 20.0 | 20.3 | 20.7 | 20.8 | 21.0 | 21.2 |
| 22 | 21.2 | 20.6 | 20.5 | 20.4 | 20.4 | 20.8 | 20.9 | 21.0 |
| 23 | 19.2 | 19.6 | 20.0 | 20.3 | 20.8 | 20.9 | 21.0 | 21.0 |
| 24 | 24.1 | 24.4 | 24.7 | 24.9 | 25.2 | 25.5 | 25.8 | 25.7 |
| 25 | 24.3 | 24.5 | 24.7 | 25.0 | 25.2 | 25.3 | 25.3 | 25.4 |
| 26 | 22.0 | 22.2 | 22.3 | 22.5 | 22.8 | 23.0 | 23.3 | 23.3 |
| 27 | 22.3 | 22.7 | 23.0 | 22.9 | 22.8 | 22.8 | 22.9 | 23.0 |
| 28 | 20.5 | 20.6 | 20.8 | 20.8 | 21.3 | 21.7 | 21.9 | 22.1 |
| 29 | 19.7 | 20.2 | 20.1 | 20.3 | 20.5 | 20.7 | 21.1 | 21.3 |
| 1-10 | 21.44 | 21.68 | 21.88 | 22.14 | 22.49 | 22.64 | 22.88 | 23.02 |
| 11-20 | 19.81 | 19.85 | 20.00 | 20.12 | 20.24 | 20.38 | 20.60 | 20.96 |
| 21-29 | 21.50 | 21.64 | 21.79 | 21.93 | 22.19 | 22.39 | 22.58 | 22.67 |
| Promedio | 20.89 | 21.04 | 21.20 | 21.38 | 21.62 | 21.78 | 22.00 | 22.20 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

**Febrero, 1884**

| FECHA | $8^{30}$ | 9a. | $9^{30}$ | 10a. | $10^{30}$ | 11a. | $11^{30}$ | 12m. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 19.8 | 19.7 | 19.6 | 19.5 | 19.1 | 19.0 | 18.7 | 18.2 |
| 2 | 14.9 | 15.0 | 15.1 | 15.5 | 15.6 | 15.4 | 15.2 | 15.3 |
| 3 | 28.9 | 28.9 | 28.9 | 28.9 | 28.8 | 28.7 | 28.3 | 28.1 |
| 4 | 27.5 | 26.9 | 26.8 | 26.7 | 26.4 | 25.7 | 25.4 | 24.7 |
| 5 | 15.9 | 15.6 | 15.3 | 15.0 | 14.7 | 14.8 | 14.0 | 12.8 |
| 6 | 22.9 | 23.3 | 23.7 | 24.0 | 24.2 | 24.5 | 24.7 | 24.5 |
| 7 | 28.0 | 27.9 | 28.0 | 27.9 | 27.8 | 27.8 | 27.6 | 27.0 |
| 8 | 26.8 | 26.9 | 26.8 | 26.7 | 26.6 | 26.5 | 26.6 | 25.9 |
| 9 | 24.0 | 23.9 | 23.9 | 23.9 | 23.8 | 23.7 | 23.2 | 23.2 |
| 10 | 22.5 | 22.8 | 22.3 | 22.1 | 21.5 | 21.7 | 21.6 | 21.4 |
| 11 | 20.9 | 20.7 | 20.4 | 20.2 | 20.0 | 19.8 | 19.3 | 19.0 |
| 12 | 15.5 | 15.4 | 15.2 | 15.4 | 14.7 | 13.6 | 14.3 | 13.7 |
| 13 | 22.9 | 23.0 | 23.0 | 22.9 | 22.9 | 22.6 | 22.3 | 21.9 |
| 14 | 19.7 | 19.6 | 19.5 | 19.5 | 19.3 | 19.1 | 18.8 | 17.9 |
| 15 | 19.0 | 18.9 | 18.8 | 18.7 | 18.4 | 18.1 | 17.2 | 17.2 |
| 16 | 18.3 | 18.8 | 19.5 | 20.2 | 20.5 | 19.9 | 19.6 | 20.2 |
| 17 | 23.8 | 23.9 | 24.0 | 24.1 | 24.0 | 23.9 | 23.8 | 23.2 |
| 18 | 24.0 | 23.9 | 23.9 | 23.8 | 23.7 | 23.5 | 23.3 | 23.1 |
| 19 | 25.2 | 24.7 | 24.7 | 24.6 | 24.6 | 24.5 | 24.2 | 24.0 |
| 20 | 20.6 | 20.5 | 20.6 | 20.6 | 20.4 | 20.1 | 20.0 | 19.7 |
| 21 | 21.4 | 21.4 | 21.3 | 21.4 | 21.5 | 21.3 | 21.2 | 21.0 |
| 22 | 21.2 | 21.3 | 21.5 | 21.8 | 22.0 | 21.8 | 21.5 | 20.8 |
| 23 | 20.9 | 20.8 | 20.5 | 20.3 | 20.0 | 19.8 | 19.6 | 19.0 |
| 24 | 25.9 | 26.1 | 26.3 | 26.3 | 26.1 | 25.9 | 25.8 | 25.7 |
| 25 | 25.8 | 25.9 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 25.9 | 25.4 | 25.1 |
| 26 | 23 4 | 23.5 | 23.6 | 23.5 | 23.4 | 23.1 | 22.9 | 22.8 |
| 27 | 23.1 | 23.2 | 23.3 | 23.3 | 23.2 | 22.9 | 22.5 | 22.2 |
| 28 | 22.3 | 22.4 | 22.4 | 22.3 | 22.2 | 21.9 | 21.8 | 21.3 |
| 29 | 21.2 | 21.1 | 21.0 | 21.0 | 20.7 | 20.3 | 19.4 | 18.8 |
| 1-10 | 23.12 | 23.09 | 23.04 | 23.02 | 22.85 | 22.78 | 22.53 | 22.11 |
| 11-20 | 20.99 | 20.94 | 20.96 | 21.00 | 20.85 | 20.51 | 20.28 | 19.99 |
| 21-29 | 22.80 | 22.86 | 22.88 | 22.88 | 22.79 | 22.54 | 22.23 | 21.86 |
| Promedio | 22.29 | 22.28 | 22.27 | 22.28 | 22.14 | 21.92 | 21.66 | 21.30 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

**Febrero, 1884**

| FECHA | $12^{30}$ | 1 p. | $1^{30}$ | 2 p. | $2^{30}$ | 3 p. | $3^{30}$ | 4 p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 18.0 | 17.6 | 17.0 | 16.8 | 16.3 | 15.9 | 15.7 | 15.1 |
| 2 | 15.1 | 14.8 | 14.3 | 14.0 | 13.9 | 14.0 | 14.1 | 14.2 |
| 3 | 27.4 | 27.0 | 26.5 | 26.1 | 25.9 | 25.4 | 25.2 | 24.9 |
| 4 | 24.1 | 23.3 | 22.7 | 21.9 | 21.3 | 20.7 | 20.2 | 19.7 |
| 5 | 13.1 | 12.6 | 12.0 | 11.4 | 10.9 | 10.4 | 10.2 | 10.0 |
| 6 | 24.4 | 24.2 | 23.9 | 23.7 | 23.4 | 23.1 | 23.0 | 22.7 |
| 7 | 26.4 | 26.0 | 25.6 | 24.9 | 24.6 | 24.3 | 24.1 | 23.9 |
| 8 | 25.4 | 25.1 | 24.7 | 24.3 | 24.0 | 23.7 | 23.3 | 23.1 |
| 9 | 22.1 | 22.0 | 21.4 | 20.9 | 20.7 | 20.6 | 20.5 | 20.2 |
| 10 | 21.0 | 20.7 | 20.1 | 19.9 | 19.7 | 19.6 | 19.4 | 19.6 |
| 11 | 18.5 | 18.2 | 18.0 | 17.6 | 17.2 | 16.8 | 16.6 | 16.4 |
| 12 | 13.3 | 12.7 | 12.4 | 12.1 | 11.8 | 11.6 | 11.2 | 10.4 |
| 13 | 20.9 | 20.7 | 20.5 | 20.0 | 19.7 | 19.3 | 19.3 | 18.9 |
| 14 | 18.0 | 17.7 | 17.2 | 16.9 | 16.0 | 16.0 | 15.9 | 15.5 |
| 15 | 17.0 | 16.7 | 16.2 | 15.5 | 14.8 | 14.2 | 13.9 | 13.7 |
| 16 | 20.1 | 20.0 | 19.6 | 19.1 | 18.8 | 18.7 | 18.3 | 17.9 |
| 17 | 22.9 | 22.3 | 21.3 | 21.0 | 20.8 | 20.7 | 20.4 | 20.3 |
| 18 | 22.5 | 22.3 | 22.1 | 21.9 | 21.7 | 21.2 | 20.9 | 20.7 |
| 19 | 23.7 | 23.2 | 22.8 | 21.9 | 21.7 | 21.2 | 20.9 | 20.8 |
| 20 | 19.3 | 19.0 | 18.6 | 18.3 | 18.0 | 17.7 | 17.7 | 17.5 |
| 21 | 21.5 | 21.7 | 21.6 | 21.1 | 20.3 | 19.9 | 19.7 | 19.3 |
| 22 | 20.4 | 20.4 | 20.3 | 19.8 | 19.6 | 18.7 | 18.6 | 18.4 |
| 23 | 18.8 | 18.7 | 18.5 | 18.2 | 17.9 | 17.7 | 17.4 | 17.2 |
| 24 | 25.1 | 24.9 | 24.4 | 24.2 | 24.1 | 23.9 | 23.5 | 23.2 |
| 25 | 24.7 | 24.3 | 24.0 | 23.5 | 23.3 | 23.1 | 23.0 | 22.7 |
| 26 | 22.6 | 22.4 | 22.1 | 21.9 | 21.6 | 21.3 | 21.0 | 20.8 |
| 27 | 21.9 | 21.8 | 21.7 | 21.4 | 20.8 | 20.6 | 20.2 | 19.9 |
| 28 | 20.9 | 20.6 | 20.3 | 20.0 | 19.8 | 19.6 | 19.5 | 18.8 |
| 29 | 18.7 | 18.2 | 17.4 | 17.2 | 16.9 | 16.5 | 16.3 | 16.0 |
| 1-10 | 21.70 | 21.33 | 20.82 | 20.39 | 20.07 | 19.77 | 19.57 | 19.34 |
| 11-20 | 19.62 | 19.28 | 18.87 | 18.43 | 18.05 | 17.74 | 17.51 | 17.21 |
| 21-29 | 21.62 | 21.44 | 21.14 | 20.81 | 20.48 | 20.14 | 19.91 | 19.59 |
| Promedio | 20.96 | 20.66 | 20.25 | 19.84 | 19.50 | 19.19 | 18.97 | 18.68 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

**Febrero, 1884**

| FECHA | $4^{30}$ | 5 p. | $5^{30}$ | 6 p. | $6^{30}$ | 7 p. | $7^{30}$ | 8 p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 14.9 | 14.6 | 14.2 | 14.1 | 14.0 | 14.0 | 14.1 | 14.4 |
| 2 | 14.3 | 14.4 | 14.8 | 15.3 | 16.0 | 16.8 | 16.9 | 17.3 |
| 3 | 24.8 | 24.6 | 24.3 | 24.2 | 24.1 | 24.1 | 24.0 | 24.4 |
| 4 | 19.0 | 18.8 | 18.5 | 18.3 | 18 2 | 18.2 | 18.1 | 18.0 |
| 5 | 9.7 | 9.3 | 9.2 | 9.0 | 8.7 | 8.7 | 8.8 | 8.9 |
| 6 | 23.2 | 23.1 | 22.9 | 23.0 | 23.2 | 24.1 | 24.2 | 24.9 |
| 7 | 23.7 | 23.6 | 23.5 | 23.4 | 23.6 | 23.7 | 23.8 | 24.0 |
| 8 | 23.0 | 22.8 | 22.8 | 22.8 | 22.9 | 23.0 | 23.2 | 23.9 |
| 9 | 20 1 | 19.9 | 19.8 | 19.7 | 19.6 | 19.8 | 19.5 | 19.9 |
| 10 | 18.8 | 18.7 | 18.9 | 19.0 | 18.9 | 19.6 | 19.9 | 20.2 |
| 11 | 16.2 | 16.0 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 16.0 | 16.1 | 16.2 |
| 12 | 10.0 | 9.8 | 9.6 | 9.8 | 10.3 | 10.8 | 12.0 | 13.2 |
| 13 | 18.8 | 18.8 | 18.5 | 17.8 | 17.9 | 18.1 | 18.3 | 18.8 |
| 14 | 15.1 | 15.0 | 14.9 | 14.7 | 14.9 | 15.1 | 15.3 | 15.9 |
| 15 | 13.5 | 13.4 | 13.2 | 13.0 | 13.0 | 13.1 | 13.1 | 13.4 |
| 16 | 18.6 | 18.5 | 18.7 | 18.9 | 19.0 | 19.3 | 19.5 | 19.8 |
| 17 | 20.1 | 19.9 | 19.7 | 19.6 | 19.5 | 19.5 | 19.9 | 20.2 |
| 18 | 21.0 | 20.3 | 20.3 | 20.3 | 20.5 | 20.8 | 20.9 | 20.9 |
| 19 | 20.7 | 20.3 | 19.8 | 19.9 | 19.9 | 20.1 | 20.0 | 20.1 |
| 20 | 17.6 | 17.4 | 17.2 | 17.4 | 17.1 | 17.3 | 17.8 | 18.1 |
| 21 | 19.0 | 18.7 | 18.4 | 18.3 | 18.3 | 18.4 | 18.7 | 19.6 |
| 22 | 18.1 | 17.9 | 17.8 | 17.6 | 17.5 | 17.6 | 17.8 | 18.1 |
| 23 | 17.0 | 16.9 | 16.8 | 17.2 | 18.1 | 19.9 | 20.9 | 22.1 |
| 24 | 23.0 | 22.3 | 22.8 | 23.4 | 23.2 | 23.5 | 24.0 | 24.4 |
| 25 | 22.5 | 22.3 | 22.2 | 22.1 | 22.2 | 22.3 | 22.5 | 22.6 |
| 26 | 20.6 | 20.7 | 20.4 | 20.1 | 20.4 | 20.7 | 21.1 | 21.4 |
| 27 | 20.1 | 19.9 | 19.8 | 20.1 | 20.3 | 20.2 | 20.9 | 21.1 |
| 28 | 18.7 | 18.1 | 18.2 | 18.1 | 18.3 | 18.4 | 18.7 | 19.0 |
| 29 | 15.8 | 15.6 | 15.6 | 15.8 | 16.0 | 16.2 | 16.5 | 17.0 |
| 1-10 | 19.15 | 18.98 | 18.89 | 18.88 | 18.92 | 19.20 | 19.25 | 19.59 |
| 11-20 | 17.16 | 16.94 | 16.77 | 16.72 | 16.79 | 17.01 | 17.29 | 17.66 |
| 21-29 | 19.42 | 19.16 | 19.11 | 19.19 | 19.37 | 19.69 | 20.12 | 20.59 |
| Promedio | 18.55 | 18.33 | 18.23 | 18.23 | 18.32 | 18.60 | 18.84 | 19.23 |

## PRESION ATMOSFÉRICA DE CÓRDOBA (*Ordenadas en mm.*)

**Febrero, 1884**

| FECHA | $8^{30}$ | 9 p. | $9^{30}$ | 10 p. | $10^{30}$ | 11 p. | $11^{30}$ | 12 p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 14.7 | 14.9 | 15.1 | 15.3 | 15.4 | 15.6 | 15.7 | 15.6 |
| 2 | 18.1 | 18.6 | 19.1 | 20.1 | 19.9 | 19.8 | 19.7 | 19.7 |
| 3 | 24.6 | 25.2 | 25.8 | 26.1 | 26.3 | 26.5 | 26.7 | 26.7 |
| 4 | 18.3 | 18.4 | 18.5 | 18.4 | 18.3 | 18.1 | 18.4 | 18.0 |
| 5 | 9.0 | 9.4 | 10.0 | 10.2 | 10.2 | 10.3 | 10.4 | 10.5 |
| 6 | 25.3 | 25.9 | 26.7 | 26.8 | 27.3 | 27.2 | 27.2 | 27.0 |
| 7 | 24.3 | 24.7 | 24.8 | 24.9 | 25.0 | 25.2 | 25.3 | 26.2 |
| 8 | 24.0 | 24.4 | 25.1 | 25.0 | 25.8 | 25.2 | 25.1 | 25.0 |
| 9 | 20.3 | 20.8 | 21.2 | 21.5 | 21.3 | 21.4 | 21.5 | 21.3 |
| 10 | 20.4 | 21.2 | 21.6 | 22.5 | 22.4 | 22.4 | 22.7 | 22.6 |
| 11 | 16.6 | 17.1 | 17.5 | 17.7 | 17.4 | 17.5 | 17.5 | 17.4 |
| 12 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 17.7 | 17.8 | 18.4 | 18.8 | 19.0 |
| 13 | 20.1 | 20.0 | 20.8 | 20.7 | 20.8 | 20.9 | 20.9 | 21.0 |
| 14 | 16.3 | 16.9 | 17.2 | 18.4 | 18.2 | 18.1 | 18.9 | 18.8 |
| 15 | 14.0 | 14.7 | 14.8 | 15.7 | 16.1 | 16.0 | 15.9 | 15.7 |
| 16 | 20.3 | 20.7 | 21.3 | 22.0 | 22.0 | 22.0 | 22.5 | 22.6 |
| 17 | 20.7 | 21.2 | 21.4 | 21.7 | 21.9 | 22.0 | 22.1 | 22.2 |
| 18 | 21.0 | 21.2 | 21.5 | 22.3 | 22.4 | 23.0 | 23.2 | 23.6 |
| 19 | 20.5 | 21.0 | 21.1 | 21.2 | 21.4 | 21.5 | 21.5 | 21.5 |
| 20 | 18.5 | 18.8 | 19.0 | 19.2 | 19.3 | 20.4 | 20.2 | 20.2 |
| 21 | 20.8 | 21.5 | 21.8 | 22.0 | 22.2 | 22.3 | 22.1 | 22.0 |
| 22 | 18.4 | 18.8 | 19.1 | 19.3 | 19.5 | 19.7 | 19.4 | 19.6 |
| 23 | 23.1 | 23.8 | 24.4 | 24.6 | 24.7 | 24.5 | 24.6 | 24.8 |
| 24 | 24.8 | 25.2 | 25.3 | 25.4 | 25.7 | 25.4 | 25.6 | 25.7 |
| 25 | 23.1 | 23.2 | 23.3 | 23.1 | 23.4 | 23.3 | 23.0 | 23.1 |
| 26 | 21.7 | 22.1 | 22.2 | 22.3 | 22.4 | 22.5 | 22.8 | 22.9 |
| 27 | 21.3 | 21.8 | 21.8 | 21.9 | 21.9 | 22.0 | 22.1 | 22.0 |
| 28 | 19.2 | 19.7 | 19.8 | 20.0 | 20.4 | 20.3 | 20.6 | 20.5 |
| 29 | 17.3 | 17.6 | 17.7 | 18.1 | 18.8 | 19.3 | 19.4 | 19.5 |
| 1-10 | 19.90 | 20.35 | 20.79 | 21.08 | 21.19 | 21.17 | 21.27 | 21.26 |
| 11-20 | 18.24 | 18.69 | 29.08 | 19.66 | 19.73 | 19.98 | 20.15 | 20.20 |
| 21-29 | 21.08 | 21.52 | 21.71 | 21.86 | 22.11 | 22.14 | 22.18 | 22.23 |
| Promedio | 19.69 | 20.14 | 20.49 | 20.83 | 20.97 | 21.06 | 21.17 | 21.20 |

## DATOS PARA LA REDUCCION

Las observaciones de control se han hecho en el barómetro normal Fuess n° 133, de cuyas constantes he hablado en otra parte. *

### *Enero de 1882*

Para la reduccion de las 1488 observaciones de este mes, 379 han sido hechas en el barómetro normal á horas variables comprendidas entre las 5.30 de la mañana y las 11 de la noche, de modo que pueden considerarse como seguros aquellos valores consignados en los cuadros, que corresponden al dia, estando dotados los nocturnos de los errores inherentes al aneróide, parte constituyente del barógrafo.

### *Enero de 1883*

Hubo tambien un gran número de observaciones simultáneas del barómetro normal hechas á horas variables (173) y especialmente durante los ventarrones y tormentas.

### *Enero de 1884*

Se hicieron observaciones en el barómetro normal á tres horas fijas, cuyos promedios son los siguientes:

| DÉCADAS | 7 a. | 2 p. | 9 p. | PROMEDIO |
|---|---|---|---|---|
| 1ª ......... | 728.09 | 725.87 | 726.72 | 726.89 |
| 2ª ......... | 726.04 | 724.14 | 724.69 | 724.96 |
| 3ª ......... | 725.53 | 723.56 | 724.07 | 724.39 |
| Mes ....... | 726.52 | 724.49 | 725.13 | 725.38 |

* *Observations météorologiques faites à Córdoba pendant l'année 1883.* Bol. Ac. Nac. de C., Tomo VI, pág. 468 y sig.

El valor de un milímetro de las ordenadas. calculado por el método de los cuadrados mínimos es igual á 0.774$^{mm}$ del barómetro, siendo así el aumento del barógrafo igual á 1.292. La ordenada de 20$^{mm}$ equivale :

á las 7 *a.* á 724.92$^{mm}$
á las 2 *p.* á 724.34$^{mm}$
á las 9 *p.* á 725.26$^{mm}$

Excuso dar aquí los datos relativos á las distintas décadas.

## *Febrero de 1882*

Hay para la reduccion 260 observaciones simultáneas del barómetro normal, pero repartidas sobre distintas horas del dia. Mediante una reduccion parcial detallada ha sido fácil completar las observaciones barométricas de tal modo que se conozca el promedio de la presion barométrica á ciertas horas fijas. He aquí las observaciones de control :

| DÉCADAS | 7 a. | 8 a. | 12 m. | 2 p. | 5 p. | 9 p. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1ª............ | 725.41 | 725.50 | 724.77 | 723.66 | 722.60 | 724.82 |
| 2ª............ | 726.91 | 727.06 | 726.09 | 724.75 | 723.43 | 725.26 |
| 3ª............ | 727.31 | 727.42 | 726.63 | 725.68 | 724.69 | 725.94 |
| Mes.......... | 726.49 | 726.60 | 725.77 | 724.63 | 723.49 | 725.29 |

El valor de 1$^{mm}$ de las ordenadas es igual á 0.979$^{mm}$ de presion atmosférica, siendo el aumento del barógrafo = 1.022. La ordenada de 35$^{mm}$ toma los valores siguientes :

| 7 *a.* | 8 *a.* | 12 *m.* | 2 *p.* | 5 *p.* | 9 *p.* |
|---|---|---|---|---|---|
| 725.46 | 725.34 | 724.99 | 724 98 | 725.28 | 725.64 |

*Febrero de 1883*

Las observaciones de control á horas fijas son las siguientes :

| DÉCADAS | 7 a. | 12 m. | 2 p. | 9 p. |
|---|---|---|---|---|
| 1ª......... | 726.89 | 725.90 | 724.81 | 725.91 |
| 2ª......... | 726.78 | 726.28 | 725.35 | 726.02 |
| 3ª......... | 725.15 | 724.68 | 723.71 | 724.73 |
| Mes....... | 726.36 | 725.69 | 724.69 | 725.61 |

$1^{mm}$ del barógrama equivale á $0.848^{mm}$ de presion atmosférica, así que el aumento es igual á 1.179.

La ordenada de $30^{mm}$ toma, segun las distintas horas, los valores que siguen :

| *7 a.* | *12 m.* | *2 p.* | *7 p.* |
|---|---|---|---|
| 726.42 | 726.27 | 726.25 | 727.38 |

*Febrero de 1884*

Hay observaciones de control á 7 *a.* 2 *p.* y 9 *p.* Son las siguientes :

| DÉCADAS | 7 a. | 2 p. | 9 p. |
|---|---|---|---|
| 1ª.............. | 726.64 | 724.46 | 725.15 |
| 2ª.............. | 725.20 | 723.10 | 724.21 |
| 3ª.............. | 726.30 | 724.62 | 725.87 |
| Mes............ | 726.04 | 724.04 | 725.05 |

$1^{mm}$ del barógrama corresponde á $0.887^{mm}$ de presion atmosférica; aumento del barógrafo = 1.127.

La ordenada de $20^{mm}$ tiene los valores siguientes:

| 7 *a.* | 2 *p.* | 9 *p.* |
|---|---|---|
| 724.47 | 724.28 | 724.97 |

Córdoba, Noviembre de 1884.

*(Continuará.)*

# SOBRE ALGUNOS

# ÁRBOLES FÓSILES DEL RIO NEGRO

POR EL

DR. H. CONWENTZ
Director del Museo Provincial de Danzig

---

Las primeras noticias sobre la presencia de troncos ó árboles fósiles en la formacion patagónica se deben á CÁRLOS DARWIN [1] quien los menciona como existentes en las inmediaciones del Paraná (dicotiledoneas), en el valle del rio Santa Cruz (coníferos y dicotiledoneas), en varios puntos de la costa pacífica de la Patagonia, y en el Paso de Uspallata, cerca de Villa Vicencio (araucarias). En las laderas de un cerro, perteneciente á la cadena central de la Sierra de Uspallata (cerca de Agua del Zorro), á 7000 piés de altura, observó este naturalista 52 troncos de árboles de 3 á 5 piés de circunferencia, enterrados por su base en una especie de arenisca ó toba volcánica, que sobresalian en forma de pilares de varios piés de elevacion. Ellos se hallaron colocados en una posicion que formaba ángulo recto con los estratos de la arenisca tobácea, y cuyas capas en aquel punto habian

[1] DARWIN CH. *Geolog. Beobachtungen*. Deut. Ausg. 1878. Pág. 132, 172, 181, 189, 303, 312, 335, 339, etc. — *Reise eines Naturforchers*. Deutsche Aug. 1878. Pág. 380 y sig.

esperimentado alguna dislocacion, hallándose inclinados al W. con un ángulo de 25° aproximadamente. La mayoría de estos troncos se encontraron transformados en espato de cal; pero once de ellos estaban silicificados y en un estado bastante regular de conservacion.

Roberto Brown ha practicado una investigacion microscópica de estos troncos, encontrando que ellos « pertenecen á la familia de los coníferos, con algunos caractéres de la familia de las araucarias y otros muy particulares de los tejos. »

A mas de esta lijera reseña que por su laconismo carece de importancia, no tengo conocimiento se haya publicado hasta ahora nada sobre la materia, y una investigacion detallada de los árboles fósiles de la Patagonia debia ofrecer, por lo tanto, un alto interés científico. Una ocasion favorable para esta investigacion, ha ofrecido la memorable Expedicion del General Roca al Rio Negro (1879).

El Dr. A. Doering, miembro de una comision de naturalistas que acompañaron aquella expedicion, con una dedicacion digna de todo encomio, ha reunido los materiales esparcidos, formando tambien una coleccion de troncos fósiles, y remitiendo al autor del presente una série de muestras para el exámen microscópico que ha suministrado el material para las siguientes investigaciones.

Los fósiles de esta coleccion, en la cual se hallan incluidos los hallazgos del capitan Rohde de Fresno-Menoco, Picu-Pren-Leuvú, Katapuliche, etc., tienen su yacimiento con especialidad, en las areniscas arcillosas (« gres á osamentas »), referentes al piso mesopotámico ú oligoceno inferior, formacion sobre la cual, en el litoral de la Patagonia, descansan las margas fosilíferas de la formacion patagónica marina [1].

La coleccion que me fué remitida contenia 18 ejemplares

[1] Doering, A. *Informe Oficial de la Comision Científica de la Expedicion al Rio Negro.* Geología, pág. 479 y sig.

de distintos fósiles, de los cuales tres (Nº XII, XIII y XIV) por la investigacion microscópica, resultaron ser de orígen animal y los 15 restantes de naturaleza vegetal. De los últimos uno (Nº IV) [1] de orígen vegetal no ha permitido determinacion alguna, por su mal estado de conservacion. La muestra es tomada de un fragmento torcido riziforme, algo aplastado, de 2 y 5 cm. de diámetro, de color blanquecino, formado por sílice amorfa y procedente de la barranca sud del Rio Negro al W. de Fresno-Menoco. Bajo el microscópio se observa una especie de conglomerado formado por materias inorgánicas con fragmentos silicificados de tejido vegetal, aparentemente de raiz.

Con esclusion de esta pieza dudosa quedan asi todavia 14 números, que representan verdaderas astillas de troncos fósiles y de los cuales 8 resultan ser de coníferos y los 6 restantes de árboles foliáceos. Principiaremos con la descripcion de los primeros.

## A. GYMNOSPERMAE.

Los representantes de esta familia, coleccionados casi todos cerca de Katapuliche, en los territorios del alto Limay, se hallan, probablemente á causa de su primitivo contenido de resina, mucho mejor conservados que los troncos de los árboles foliáceos de Fresno-Menoco, de modo que su determinacion genérica, las mas veces, no ofreció dificultades sérias, tan solo con escepcion de las dos piezas siguientes:

La primera (Nº XVII), de un intenso color pardo-amarillo-oscuro, se encontró en forma de un fragmento de 1,5 cm. de

[1] Estos números son los que llevan las piezas originales, depositadas en el Museo Botánico de la Universidad de Córdoba.

largo y 2,0 resp. 1,0 cm. de espesor. La madera ha sido atacada, ya en estado fresco, probablemente por aguas aciduladas ó silíceas, antes de ser petrificado, puesto que el tejido de los traqueídeos se halla destrozado y completamente desligado, de modo que muchos de ellos se hallan aislados y envueltos completamente en la masa fosilificante. Esta consiste en sílice amorfo, con mayores cantidades entremezcladas de hidróxido de hierro. Como las particularidades del tejido celular no son reconocibles en su conjunto, lo mas que hay posibilidad de afirmar es que el tronco en cuestion pertenece á un *conífero.*

La segunda pieza (Nº X) de 5 cm. de longitud, y 1,0 con 2,2 cm. de espesor, es de un color gris pardo. El tronco, antes de ser fosilificado, por medio de una mezcla de sílice amorfo y cristalino, ya se halló en un estado de completa descomposicion, por la actividad de los *saprófitos.* Como, á mas de esto, tambien la masa silícea se halla muy impura y mezclada con hidróxido de hierro, es muy difícil reconocer la estructura primitiva del tejido celular. Círculos anuales de ninguna manera son reconocibles. El tejido celular es compuesto de traqueídeos cuyas paredes radiales están tapizadas de grandes poros, de forma circular ó lateralmente ensanchados y cuya altura mediana es de $\mu$ [1] 40,2 aproximadamente. Si existen ó no conductos resiníferos y parenquima leñosa, no se puede reconocer con seguridad. Los rádios medulares son uniformes, simples, dispuestos en una série, y alcanzan una altura considerable. Las células radiales están provistas de poros en las paredes radiales. De estos caractéres se deduce que la astilla en cuestion pertenece á un *conífero*, pero sin que fuese posible una determinacion mas detallada.

[1] $\mu$ Micromilímetro (0.001 mm.).

Las demás seis especies de coníferos de la coleccion son referibles á cuatro distintos géneros, á saber:

1. *Cfr. Rhizocupressinoxylon* (Conv.), spec.
2. *Cupressinoxylon* (Goepp.), spec.
3. *Cupr. patagonicum* nov. spec.
4. *Cupr. latiporosum* nov. spec.
5. *Glyptostroboxylon Goeppertii* nov. spec.
6. *Araucarioxylon Doeringii* nov. spec.

Daremos en seguida la descripcion detallada de cada una de estas especies.

### 1. **Cfr. Rhizocupressinoxylon** (Conv.) *spec.*

Esta pieza (Nº V), de 7 cm. de longitud y de 2,5 cm. de espesor, tiene el aspecto de los ópalos de leño de la Hungría. La conservacion es muy defectuosa, dejando reconocer muchos intersticios, llenos de la masa fosilificante, que consiste en sílice cristalino, á la vez que el tejido celular mismo aparece transformado en sílice amorfo. Pero tambien las partículas enteras del tejido celular dejan reconocer muy pocos detalles, á causa de la entremezcla de muchas materias inorgánicas y estrañas.

En el corte horizontal se distinguen varios círculos anuales, generalmente de reducido ancho. Aunque los contornos de los traqueídeos se hallan borrados, se les distingue, no obstante, con bastante claridad, á causa de la correspondiente interposicion, bastante regular, de gruesos depósitos de hidróxido de hierro. Así es que se distingue una capa esterior formada por traqueídeos radialmente abreviados, limitada inmediatamente por la capa inferior, compuesta de traqueídeos cuadráticos ó radialmente estirados. Respecto á la naturaleza de las paredes solo hay que mencionar, que, con bastante dificultad, en algunos puntos, y mediante la aplica-

cion de la luz de arriba, se constató la presencia de varios poros coronados (areolados), dispuestos en una sola serie. El parénquima leñoso puede existir todavía en uno que otro punto. Los radios medulares aparecen isoformes, dispuestos en una serie.

En vista de la defectuosidad de estos datos se comprende que una determinacion muy exacta, específica, de esta pieza no se ha podido realizar. Pero de la composicion de los círculos anuales hay que deducir que esta astilla representa el leño de la raiz de un conífero y que los demas caractéres hacen probable su parentezco con los representantes de la familia de los cipreses. Así es que incluimos esta especie en el nombre genérico de *Rhizocupressinoxylon* CONW. [1]

El capitan ROHDE ha coleccionado esta pieza cerca de Katapuliche, situado en el curso superior del rio Limay. En el mismo punto se encontró tambien la pieza subsiguiente, como, ademas, la mayor parte de los coníferos de esta coleccion.

### 2. **Cupressinoxylon** (GOEPP.) *spec.*

Una pequeña astilla de 2,5 cm. de longitud y 1,5 y 0,9 cm. grosor, de color pardo-amarillo y formada por sílice cristalino (Nº XVI). Sobre el corte transversal, á simple vista, se cree reconocer círculos anuales, pero el exámen microscópico demuestra bien pronto el engaño.

Ha resultado que la madera, en estado fresco, ha sido expuesta á una presion tangencial desde afuera, que provocó una contusion ó aplastamiento de ciertas series ó capas de células, dispuestas en intérvalos bastante regulares, y cuya disposicion imita hasta cierto grado el aspecto de círculos

[1] CONWENTZ, H. *Die fossilen Hoelzer v. Karlsdorf am Zobten.* Breslau, 1880, pág. 23.

anuales sobre el corte transversal del fósil. Es muy particular al observar que las células intermedias, aunque en cuanto á su forma o espesor de sus paredes no ofrecen diferencia alguna con los otros, no han esperimentado, sin embargo, señal de contusion ninguna. El corte horizontal demuestra que el tejido celular de la pieza es compuesta muy regularmente de traqueídeos rectangulares ó poligonales, a la vez de que los círculos anuales no son reconocibles con seguridad, si ellos no se hallan indicados, tal vez, por aquellas filas de células rectangulares, radialmente abreviadas, pero con paredes del mismo grosor, y cuyas series de células se repiten en uno que otro punto. Los traqueídeos se hallan tapizados en sus paredes radiales de grandes poros coronados, los cuales, en cuanto es reconocible, se hallan dispuestos en una sola serie, frecuentemente contínua. Las paredês tangenciales están desprovistas de poros. Entre los traqueídeos aparecen frecuentemente conductos intercelulares, así como tambien existe frecuentemente el parénquima leñoso.

Los rádios medulares son uniformes, simples y generalmente dispuestos en una sola série; predominan los de 8 á 20 pisos; pero existen tambien otros hasta con 40 pisos. Sobre las paredes de las células radiales, los poros no son visibles. A causa del estado defectuoso de conservacion de este fósil, una determinacion muy exacta no es posible; pero de los datos indicados se deduce su pertenencia al tipo de los cipreses, debiendo ser agregado, por lo tanto, al género *Cupressinoxylon* Goepp.

La pieza ha sido coleccionada cerca de Katapuliche.

### 3. **Cupressinoxylon patagonicum,** *nov. spec.*

*C. stratis concentricis, distinctis, latissimis; tracheidum poris areolatis, rotundatis, parvis, interrupte uniserialibus aut sparsis, cellulis parenchymatosis*

*resiniferis crebris; radiis medullaribus similaribus plerumque uniserialibus, e cellulis 1–29 superpositis formatis, poris earum areolatis, rotundis vel oblongis, parvis.*

Formatio mesopotamica (suboligocenica).

La pieza en cuestion (Nº IX) es un fragmento de color pardo amarillo; de forma cúbica y de 2,0 á 2,5 centímetros de diámetro. La materia fosilificante es sílice cristalino, mezclada con muchas otras materias inorgánicas. Aquel color es producido, principalmente, por la deposicion de hidróxido de hierro en las paredes de las células. Antes de ser fosilificado, ó aun durante este proceso, debian haberse formado en la madera pequeños rajos ó hendiduras que han sido llenados, en seguida, por la misma masa petrificante.

El corte horizontal muestra dos círculos anuales de 4,0 y 5,0 hasta 5,5 mm. de ancho, teniendo ellos una composicion uniforme. La capa del otoño se compone de 2 á 4 series de traqueídeos radialmente muy abreviados, y de paredes gruesas; sigue una capa menos claramente reconocible, de traqueídeos poligonales, y, finalmente, la capa mas importante ó desarrollada, de traqueídeos radialmente tendidos, y con paredes tenues, los cuales limitan el círculo anual hácia adentro. Los traqueídeos de las capas de otoño tienen un diámetro tangencial medio [1] de $\mu$ 47.

En muchos de los traqueideos de las capas de otoño y de primavera se puede reconocer alguna estriacion espiral. Las paredes radiales de ellos están tapizados de poros circulares, relativamente pequeños, los cuales tambien en la capa de primavera se hallan dispuestos en una sola serie rala; alguna vez ellos se observan esparcidos, ó faltan completa-

[1] En este y los siguientes casos, los valores medios siempre son el resultado de 10 distintas observaciones.

mente sobre largos trayectos. El diámetro areolar en la direccion longitudinal de las células corresponde á μ 14,9. Sobre las paredes tangenciales no se han podido reconocer vestigios de la existencia de poros.

Entre los traqueídeos se observan los conductos intercelulares. Ademas se observa, frecuentemente, un parénquima resinífero difícilmente distinguible de los tejidos circunvecinos, sobre los cortes transversales. Los radios medulares son simples y dispuestos en una sola serie; su altura media es de 7 á 12 pisos, pero varía generalmente entre 1 hasta 29 pisos. En los radios de alguna altura, los pisos intermedios consisten excepcionalmente tambien de dos series.

Aquellos son formados por células paralelipípedas, cuyas paredes superiores é inferiores, en muchos puntos, se hallan desligados con la formacion de intersticios de mayor ó menor diámetro. Las paredes radiales son provistos de pequeños poros coronados, de forma redonda ó elíptica, de los cuales 1 ó 2 corresponden al ancho de un traqueídeo. Alguna vez se observan dos series superpuestas en la misma célula, en disposicion simétrica ó alternativa; y otras veces se observan tambien solamente dos poros diagonalmente opuestos. El poro es de figura redonda, ó las mas veces oblicuo-ovalada. La altura tangencial media de las células radiales es como de μ 25.

De estas observaciones se deduce que el fósil en cuestion depende de un conífero, con los detalles anatómicos de los cipreses, y debe ser referido, por lo tanto, al género *Cupressinoxylon*. El fósil no puede ser identificado con ninguna de las especies que hasta ahora se conocen.

Esta pieza, lo mismo que la subsiguiente, ha sido tomado de la coleccion del General Villegas, y no se conoce con exactitud su yacimiento; pero es probable que ambas especies fueron coleccionadas en la travesía entre el rio de Balcheta y el rio Limay.

4. **Cupressinoxilon latiporosum,** *nov. spec.*

*C. stratis concentricis nullis, tracheidibus leptotichis, poris areolatis in serie simplici vel duplici in eodem plano horizontali juxtapositis, cellulis parenchymatosis resiniferis crebris, radiis medullaribus similaribus uni-vel biserialibus, e cellulis 1-18 superpositis formatis, poris earum maximis latisque.*

Formatio mesopotamica (suboligocenica).

La pieza en cuestion (N°XI) es de color de paja, de 3 cem. de longitud, con 0,6 á 0,7 cm. de diámetro radial, y 1,2 a 1,4 diámetro tangencial. El material petrificante consiste en sílice cristalino, con entremezcla de materias ferruginosas.

A simple vista uno cree reconocer círculos anuales, pero la investigacion microscópica demuestra bien pronto que solo se trata de series de traqueídeos aplastados. Las paredes de todos los traqueídeos son excesivamente tenues, lo que parece ser una particularidad de esta especie y no debido á la actividad de los *saprófitos*. Sobre el corte transversal predomina la forma cuadrática respectivamente rectangular, y muy pocos ostentan figuras poligonales. El diámetro tangencial es de $\mu$ 45,5.

Una que otra vez se observan traqueídeos radialmente muy abreviados, pero no encrasados, y tangencialmente dispuestos en fila; pero son solamente partidos, que no forman verdaderos círculos contínuos. Es posible, sin embargo, que ellas presentan los indicios de los círculos anuales. La pared radial se halla tapizada de poros areolados, de figura mas ó menos circular, dispuestos generalmente en una serie contínua, pero en las células mas anchas tambien en dos series opuestas. La altura media de estos poros es de $\mu$ 13. Segun

el aspecto que ofrece el corte horizontal habia que suponer la existencia tambien de poros tangenciales, aunque fuesen escasos y esparcidos; pero no me ha sido posible encontrarlos en el corte tangencial de la madera. Una estriacion espiral de los traqueídeos no es reconocible en esta especie. El parénquima leñoso es abundante.

El tejido celular de la madera está cruzado de radios medulares, simples y uniformes, los cuales generalmente alcanzan una altura de 1 á 7 pisos, pero á veces tambien hasta de 18 pisos. Las mas veces se hallan dispuestos en una serie; en los pisos intermedios alguna vez tambien en dos series. En la pared radial de las células radiales se encuentran poros muy grandes, estirados en direccion horizontal ú oblícua. Generalmente se encuentran aislados, raras veces á dos superpuestos, en este caso, encima de un traqueideo. La altura media de las células de los radios medulares es de μ 27,5.

Resulta de estos datos que el fósil en cuestion pertenece al género *Cupressinoxylon*, diferiéndose de las demas especies, conocidas hasta ahora, por la presencia y disposicion de los poros en las paredes de las células radiales de los radios medulares. La hemos llamado *C. latiporosum*, para indicar con este nombre específico la particularidad de los poros que existen sobre las paredes de las células de los radios modulares.

5. **Glyptostroboxylon Goeppertii,** *nov. spec.*

*G. stratis concentricis distinctis, strati zona exteriore angustissima; tracheidibus leptotichis, poris areolatis magnis, contiguis, uniserialibus; cellulis parenchymatosis resiniferis subcrebris; radiis medullaribus uniserialibus, e cellulis 1-25 superpositis formatis, poris earum magnis rotundis.*

Formatio mesopotamica (suboligocenica).
Ad Katapuliche (Araucania Argentina).

Esta pieza (N° VII) es de color blanco-amarillento de alberja y tiene 2,5 cm. de altura con 1,3 de diámetro radial y 3,2 cm. de diámetro tangencial. La madera, en estado fresco, ha sufrido una presion de afuera; y lo que sorprende es que solo algunas fajas radiales ostenten señales de esta contusion, mientras que las células intermedias conservan su forma primitiva. La materia petrificante consiste esencialmente en sílice cristalino, pero parcialmente tambien en sílice amorfo.

A simple vista, se observan dos círculos anuales de 3,5 y 4,0 mm. de ancho, los cuales se reconocen tambien, como tales, con el microscopio. La capa mas esterna de ellos es formada por solo 1 á 2 series de traqueídeos radicalmente abreviados. Hácia el interior de los círculos siguen traqueídeos poligonales y rectangulares, radialmente tendidos y dispuestos en capas poco distinguibles. El diámetro tangencial de los traqueídeos, en la leña del otoño, es de μ 48.6 medio proporcional. Todos los traqueideos, tambien los de las capas del otoño, tienen paredes muy ténues. La pared radial ostenta grandes poros coronados, de figura circular y de una altura media de μ 19,7, dispuestos siempre en una sola serie. Faltan los poros sobre las paredes tangenciales.

El parénquima leñoso se observa con frecuencia, aunque no con mucha claridad. Los radios medulares son uniformes, sencillos y predominantemente formados de séries simples; su altura es variable entre 1 hasta 25 pisos. La pared radial de las células radiales es provista de grandes poros redondeados. La altura media, desde la vista tangencial, es de μ 29,5.

En presencia de estos caractéres resulta que la especie en cuestion pertenece á los leños de estructura cupressiniforme. Por la tenuidad de las paredes de los traqueídeos

y, sobre todo, por las particularidades que se notan en cuanto á los poros de las células de los radios medulares, esta especie ofrece la mayor analogía con el reciente género de *Glyptostrobus*.

Kraus [1] ya encontró un representante de *Glyptostrobus* entre los troncos fósiles de la mina de lignito en Ludwigshütte (Hessen), cuya especie él distingue con el nombre de *Gl. tener*. Hace poco que yo tuve ocasion de reconocer la presencia de la misma especie en un trozo de lignito de Salzhausen (Hessen-Darmstadt) que para la investigacion microscópica me fué remitido por el Instituto Geológico Real de Berlin [2]. Conforme con el uso convencional en el terreno de la Xilopaleontología, se recomienda reunir todas aquellas especies de maderas con la estructura del tipo de *Glyptostrobus*, en el rubro de *Glyptostroboxylon* nov. gen., como segundo género de árboles fósiles del tipo de los cipreses [3], conservando para este género el diagnóstico, dado por Kraus como para *Glyptostrobus*.

De la única especie, conocida hasta ahora, es decir el mencionado *Glyptostroboxylon tenerum m.* (*Glyptostrobus tener* Kr.), la especie patagónica se distingue, principalmente, por sus radios medulares, que son incomparablemente mas altos. Dedico esta especie á mi ilustre maestro y antiguo gefe, el Profesor Doctor Goeppert en Breslau, inventor científico de la Xilopaleontología. La pieza ha sido coleccionada cerca de Katapuliche.

[1] Kraus. *Microscop. Untersuchungen über den Bau lebender und vorweltlicher Nadelhölzer.* — Würzb. Naturw. Zeitschr., T. V, pág. 194 y sig., 1864.

[2] Conventz, H. *Fossile Hölzer aus der Samml. der K. geol. Landes-Anstalt in Berlin.* Jahrb. dr. K. Pr. Geol. Landes-Anst. f. 1881. Berlin 1882, pág. 190.

[3] Kraus. *Mikrosk. Unters.*, pág. 190.

6. **Araucarioxylon Doeringii**, *nov. spec.*

*A. stratis concentricis distinctis, latis, strati zona exteriore angustissima, tracheidum poris magnis areolatis uniserialibus contiguis aut biserialibus spiraliter dispositis confertis; cellulis parenchymatosis resiniferis nullis; radiis medullaribus similaribus, uniserialibus e cellulis 1-16, biserialibus e cellulis 5-40, superpositis formatis, parietibus radialibus earum porosis.*

Formatio mesopotamica (suboligocenica).
Ad. Katapuliche.

La pieza en cuestion (N° VI), de color amarillo rojizo, es de forma tabular, de 3 cm. de altura con 2,5 cm. de diámetro radial y 1,2 á 1,4 cm. de diámetro tangencial. Antes de ser petrificado, por medio del ácido silíeico cristalino, el tronco habia sido atacado por los hongos *saprófitos*. A simple vista se reconocen cuatro círculos anuales, cada uno de 5 mm. de ancho aproximadamente; con el microscopio se distingue con alguna dificultad otros tantos interpuestos entre aquellos, cuyo ancho no se puede determinar con exactitud. La capa externa consiste de solo algunas séries de células; mucho mejor desarrollada es la capa intermedia, mientras que la inferior otra vez retrocede. El ancho tangencial de los traqueídeos, en las capas de otoño, es de $\mu$ 51,8. Los poros coronados sobre la pared radial están agrupados muy densamente en largas séries simples ó dobles alternativas. En el primer caso, ellos se aplanan solo en el sentido horizontal, en el último caso tambien en el sentido lateral, tomando entonces una figura mas ó menos poligonal. La altura media es de $\mu$ 12,7. En la pared tangencial no existen poros de ninguna clase. No existe el parénquima leñoso.

Los radios medulares son de una misma clase, simples, de á una ó dos filas: en el primer caso ellos alcanzan una altura de 16 pisos, en el segundo hasta de 40 pisos; pero los que en ambos casos predominan, son de 11 á 20 pisos.

La estructura de las paredes radiales es de conservacion defectuosa; no obstante, se reconocen en algunos puntos poros de mayor diámetro, de figura redondeada ó prolongada, dispuestos en fila simple ó doble, de á uno ó de á dos sobre el ancho de un traqueídeo. La altura media de las células de los radios medulares es de $\mu$ 23,5.

La naturaleza particular de los poros de los traqueídeos caracteriza esta especie fácilmente como perteneciente al tipo de las araucarias, siendo referible, por lo tanto, al género *Araucarioxylon* Kr. (*Araucarites* Goepp.) No teniendo analogía con ninguna de las formas descritas hasta ahora, dedico esta especie al Profesor Dr. Adolfo Doering en Córdoba, acreedor de tantos méritos por sus importantes trabajos en el terreno de la geología argentina.

La especie ha sido coleccionada en Katapuliche.

## B. ANGIOSPERMAE

De las 6 especies de árboles foliáceos de la remesa, coleccionados casi todos á inmediaciones de Fresno-Menoco (Pueblo Roca), en las barrancas del alto rio Negro, solo una pieza se encontró en un estado de conservacion bastante perfecto, para permitir una determinacion exacta. Los demás no se encontraron en estas condiciones; pero tal vez hubiera sido posible determinarlos, teniendo á disposicion trozos mas grandes de los troncos respectivos.

La primera pieza (Nº 1), de 5 cm. de longitud y 2 á 2.8 cm. de espesor, es de color pardo-oscuro y ostenta aquella

estructura fibrosa que tanto recuerda á la madera de las palmas, pero la cual tambien es particular á muchos coníferos petrificados, como por ejemplo, á las araucarias fósiles de Radowenz. El exámen microscópico muestra que la madera, antes de ser transformada en sílice cristalino, debió haber sido completamente podrida. Solo en uno que otro punto sobre el corte transversal se reconocen grupos de vasos grandes, y rádios medulares introducidos en los intersticios; pero todos los demas detalles han sido destruidos. Así resulta que lo único que se puede afirmar sobre este fósil, es que él representa leño dicotiledóneo.

La astilla es tomada de un tronco de 8,5 metros de longitud que se encuentra en la ribera S. del rio Negro, como una legua al W. de Fresno-Menoco (Villa Roca), en cuyo yacimiento parece haber sido sepultada una selva entera de árboles foliáceos de la época oligocena.

La segunda pieza (Nº III), de 3 cm. de longitud, y 2,5 cm. de ancho, es de color amarillo-blanquizco. La materia petrificante consiste, igualmente, en sílice cristalino. Círculos anuales no se reconocen, ni macro ni microscópicamente. Los vasos son grandes, reunidos en pequeños grupos y muy uniformemente esparcidas. Sus paredes longitudinales están densamente tapizados de pequeños poros coronados y el interior es frecuentemente rellenado por tuillos [1]. Los rádios medulares aparecen moderadamente anchos y recojidos. Otros detalles desgraciadamente no son reconocibles, á causa de la deposicion de abundantes materias inorgánicas.

Esta especie fué coleccionada en la barranca N. del rio Negro, á inmediaciones de Fresno-Menoco (Villa Roca), y, á diferencia de las demas especies de esta coleccion, perte-

[1] *Tuillos* «*Thüllen*»: Lobanillos laterales que á veces espiden las células vitales hácia lo interior de otras células muertas, interpuestas.

tenece ella tal vez á una formacion mas moderna que la mesopotámica. [1]

La tercera pieza (Nº VIII), de 2 cm. de longitud y 1 cm. de grosor, es de color chocolate claro, y transformada en sílice cristalino. Ya á simple vista, sobre el corte transversal, se reconocen numerosos vasos mayores, que siguen en la direccion longitudinal del tronco. El exámen microscópico demuestra bien pronto que el estado de conservacion del tejido leñoso es muy incompleto, impidiendo una determinacion mas detallada. Las células y los vasos, las mas veces, son rellenados completamente de cristales de cuarzo, y además se observan materias granulosas de hidróxido de hierro, etc., en cantidades considerables, borrando ellos casi completamente la estructura orgánica del tejido celular. Lo único posible de determinar es que dicho fósil pertenece á un árbol foliáceo.

La pieza ha sido coleccionada en la barranca S. del rio Negro, una legua al W. de Fresno-Menoco.

La cuarta pieza (Nº XV), de 1,3 cm. longitud, 2 cm. de diámetro radial y 0,8 cm. de diametro tangencial, es semejante á la especie anterior, de color chocolate claro. La materia petrificante es sílice cristalino.

Sobre el corte horizontal se observa, á simple vista, un mayor número de vasos, en parte vacíos, en parte rellenados; asímismo se reconoce, sobre los cortes tangenciales, el cuerpo lenticular de los rádios medulares. El cuadro microscópico, no obstante, se halla muy enturbiado por la interposicion de materias estrañas, haciendo imposible la determinacion genérica del fósil. Solo puedo afirmar de que se trata de un árbol foliáceo.

[1] Doering, A. *Informe Oficial de la Comision Científica de la Expedicion al Rio Negro*. III, Geología, pág. 485. (Analisis III).

La quinta pieza (N° XVII), de 2,5 cm. de longitud, con 1 cm. de ancho, es de intenso color pardo oscuro. La materia petrificante consiste en sílice cristalino. En el corte horizontal el tejido leñoso parece bien conservado; pero los cortes longitudinales demuestran lo contrario. Sobre el primero se observan numerosos vasos uniformes y aislados de figura redonda ó radial-oblonga. Los rádios medulares parecen ser predominantemente de dos filas, y de altura moderada. El fósil por lo tanto pertenece á un árbol foliáceo, sin permitir una determinacion mas detallada.

La sexta pieza, en fin, ha sido mejor conservada, permitiendo la siguiente descripcion detallada:

7. **Betuloxylon Rocae**, Conw. *nov. spec.*

*B. stratis concentricis distinctis; vasis uniformibus, ad strati limitem majoribus, creberrimis, fere aequabiliter distributis, saepius radialiter dispositis, septis obliquis scalariformibus, poris areolatis parvis magis minusve confertis: tracheidibus leptotichis; cellulis parenchymatosis crebris, radiis medullaribus similaribus, 1-6 serialibus, e cellulis 1-60 superpositis formatis.*

Formatio mesopotamica (suboligocenica).
Ad «Fresno-Menoco».

Esta especie fué coleccionada en la barranca S. del rio Negro, como una legua al O. de Fresno-Menoco (Pueblo Roca). La muestra remitida es una pequeña astilla que tiene el aspecto de un huesito, de 1 cm. de altura, 1,5 cm. de diámetro radial y 0,5 cm. de diámetro tangencial. La materia petrificante es sílice cristalino.

Se observan círculos anuales moderadamente angostos, de 1,8 á 2,3 mm. de ancho, siendo ellos poco pronunciados. Los numerosos vasos son todos de la misma forma, un poco mas grandes y abundantes en las capas leñosas de la primavera. Rara vez se hallan aisladas; las mas veces están dispuestas en distintos grupos radiales ó irregulares. Las paredes longitudinales se hallan densamente cubiertas de pequeños poros coronados y las paredes oblícuo-transversales se hallan traspasadas en forma de escala, con los peldaños sumamente angostos. Muchas veces el interior de los vasos está rellenado de tuillos.

Existen traqueídeos y parénquima leñoso.

Los rádios medulares son de forma igual, de á 1 hasta 6 filas, pero predominantemente de á 2 ó 3. Como altura mayor encontré 60 pisos superpuestos.

Como se deduce de estos datos, el fósil en cuestion tiene la mayor analogía con los recientes representantes de la familia de los *betuláceas*, aunque es necesario observar aquí, que hasta ahora no me ha sido posible, afirmar en los representantes de esta familia, la existencia de los tuillos. Pero esta circunstancia, sin embargo, no me parece de suficiente peso, para autorizar á una separacion de la especie patagónica del género *Betuloxylon* (*s. Betulinium*), puesto que es bien conocida la inconstancia, en cuanto á la existencia de los tuillos, en muchos de los árboles foliáceos, de especies recientes.

Segun los datos que están á mi alcance, han sido descritas hasta ahora como ocho distintas especies de este género, á saber:

| | |
|---|---|
| *B. parisiense* Ung. | *B. Mac. Clintockii* Cr. |
| *B. stagnigenum* Ung. | *B. lignitum* Kr. |
| *B. tenerum* Ung. | *B. oligocenum* Ksr. |
| *B. rossicum* Merckl. | *B. diluviale* Fel. |

Con ninguno de estos tipos puede ser identificada la

especie patagónica; puesto que, por ejemplo, las especies: *B. stagnigenum*, *B. Mac Clintockii*, *B. lignitum*, *B. oligocenicum* y *B. diluviale*, tienen rádios medulares de solo á tres filas como máxima, faltando además, en las primeras dos especies, los traspasos en forma de escalera. *B. rossicum* tiene rádios medulares de un ancho de 1 á 10 séries de células, y en el *B. parisiense* los vasos no se hallan dispuestos en séries radiales. Así es que la pieza en cuestion representa una especie nueva, la cual me permito dedicar al meritorio gefe de la Espedicion al Rio Negro y actual Presidente de la República Argentina, Brigadier General D. Julio A. Roca.

—

De las descripciones antecedentes se desprende el interesante resultado que, mientras que casi todos los troncos encontrados en los territorios del alto Limay, localidad situada á inmediaciones de los repliegues de la Cordillera Araucana, son coníferos, pertenecen las especies de la meseta patagónica de Fresno-Menoco [1], á inmediaciones de la confluencia de los rios Limay y Neuquen, á árboles foliáceos (43 % de toda la coleccion). Es muy sensible que el estado defectuoso de conservacion de los últimos no haya permitido una determinacion detallada, y sería deseable que mas tarde se reuniese en aquel yacimiento una coleccion bien completa y, si fuese posible, de piezas mejor conservadas, que permitirian una mirada interesante sobre la naturaleza de los bosques y arboledas de la época oligocena en la Patagonia, puesto que el número de las especies bien deter-

[1] Doering, A. *Inf. Ofic. de la Comis. Cient. de la Exped. al Rio Negro.* Geología, pág. 479 y sig.

minadas de esta coleccion todavia es tan insignificante, para permitir, ya desde ahora, conclusiones trascendentales sobre la vegetacion de aquella época, á mas de no ser constatada todavía con seguridad, si ambos yacimientos en realidad deben ser considerados como distintas facies de un mismo período.

Considerando nuestro resultado en general, encontramos, no obstante, que todos los géneros arriba mencionados, á saber:

*Rhizocupressinoxylon*,
*Cupressinoxylon*,
*Glyptostroboxylon*,
*Araucarioxylon*,
*Betuloxylon*,

con la única escepcion de *Araucarioxylon*, han sido reconocidos tambien en la flora oligocena de otros países. Sabido es que los troncos y raigones de árboles, del tipo de los cipreses, pertenecen á los fósiles mas frecuentes de la formacion oligocena. Ramos de *Glyptostrobus* se hallan en los lignitos de la América ártica, de Alasca, Islandia y Groenlandia, como igualmente en las de Alemania, Bohemia, Moravia, Austria, Estiria, Suiza é Italia. Aunque los troncos y astillas correspondientes rara vez han sido descritos, no hay que dudar que ellos llegan á ser observados con la mayor frecuencia, una vez bien conocidas las particularidades anatómicas del tejido celular del leño respectivo. Hojas y flores de *Betula* no son escasos en el oligoceno, y tambien el leño es conocido en varias especies. La única escepcion en este sentido, como ya hemos indicado, hace el género *Araucarioxylon*, puesto que los restos de araucarias son los mas escasos en las formaciones cenozóicas, y un leño correspondiente no ha sido encontrado hasta ahora, en ellas. Pero aquí, en el Norte de la Patagonia occidental ó Araucania Argentina, donde las Araucarias forman parte de la vege-

tacion arbórea todavia en la época reciente, ménos puede encontrarse individuos de esta famila tambien en la época sorprender el hecho, de oligocena.

En cada caso merece una mencion especial el hecho, de que el *Araucarioxylon Doeringii* constituye, desde ahora, el primer representante de este género en el terciario.

Para la cuestion de si existen ó no, en el yacimiento de estos fósiles, á mas de los troncos, otros restos de la vegetacion arbórea correspondiente, tendría naturalmente un interés especial, la comparacion microscópica de tales restos con los troncos respectivos; estudio para el cual en este momento aun me falta el material necesario.

Danzig, 1884.

# APUNTES

SOBRE LA

# FAUNA DE MOLUSCOS

## DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

POR

ADOLFO DOERING

*(Quinto artículo)*

---

## Fam. CYCLOSTOMACEA

### **Adelopoma,** *nov. gen.*

*Ab* Ἄδηλος, *occultus et* πῶμα, *operculum.*

*Testa parvula, pupoidea, sinistrorsa, alba, cristalina, oblique striato-costulata; apertura subcircularis; peristoma continuum, expansum vel reflexum.*
*Operculum subcirculare, concavum, nucleo concentrico, in fauce anfractus penultimi retractibile.*
*Animal corpore cristalino, apice pallide fuscescenti, tentaculis lanceolatis, oculis in base externo.*
*Maxilla laminis 2 subquadrangularibus rhomboidaliter reticulatis, composita.*
*Radula taeniata, apice spiraliformi.*

SPECIES NEOTROPICALES

1. *A. Tucma* Doer. — Long. 2 mm.: lat. 1 mm. — T. rimata, ovato-conica, cristalina, confertim oblique striato-costulata; apice attenuata; anfr. 6 convexis: ult. $^1/_4$ longit. superans: apertura subcircularis; peristoma continuum, expansum, reflexum.
*Sierra de Tucuman.*

2. *A. Limensis (Pupa)* Phil. — Long. 4 $^1/_2$ mm.: lat. 2 mm. — T. rimata, subcylindrica, apice attenuata, tenui, alba, oblique striato-costulata: anfr. 6 convexis, ult. vix $^1/_3$ longitudinis aequans: apertura subovalis, recta; peristoma expanso-reflexum, marginibus callo junctis.
*Cerro de San Bartolomé de Lima* (Perú).

### 1. **Adelopoma Tucma,** *n. sp.*

*Testa rimata, parva, oblongo-ovata, pupilloidea, tenuis, alba, crystalina, apice attenuata, confertim oblique striato-costulata; anfr. 6 convexi, primi 2 embrionales sublaevigati, caeteri eleganter confertim striato-costulati, ultimus $\frac{1}{4}$ longitudinis testae superans; sutura profunda, excavata; apertura subcircularis, recta; peristoma rectum continuum, expansum reflexum. Long. 2 mm.; lat. 1 mm.; apert. 0.6 mm. diam.*

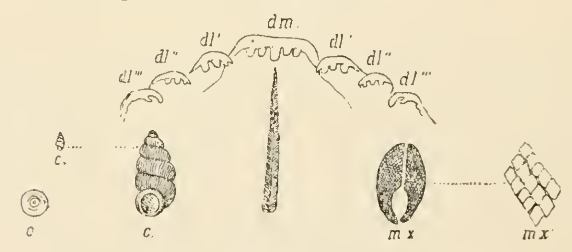



Fig. 1. *Adelopoma Tucma* Doer.

*c* Conchilla, tamaño natural. — *c.'* muy aumentado. — *o* Opércula. — *mx* Maxila; *mx.'* fragmento de maxila mas aumentado. — *r* Radula. — *dl* á *dl'''* Una serie transversal de dientes de la rádula.

*Conchilla.* La figura del caracolillo (Fig. 1 *c* y *c'*) recuerda completamente á las pequeñas especies de *Vertigo;* pero ella es enteramente incolora y cristalina, adornada de una hermosa especie particular de estría longitudinal, opaco-sedosa, bastante densa y algo transversa. Una impresion algo particular ó estraña me causó, ademas, la apertura redonda y derechita, y la configuracion de su borde. No habria vacilado, sin embargo, á tomar esta especie como una *Pupa,* (como tambien le sucedió á Philippi con la especie peruana) si no hubiese observado, casualmente, la existencia del pequeño opérculo, que el animal, al retirarse de la conchilla, lleva hasta muy adentro de la penúltima vuelta basal. Practicada en seguida la investigacion anatómica, resultó bien pronto que se trataba de una verdadera Ciclostomácea.

*Opércula.* La pequeña opércula (Fig. 1 *o*) es bastante cóncava y de figura casi completamente circular, con estrías concéntricas ó espirales, completamente trasparente y de un color un poco amarillento. Tiene 0.4 mm. de diámetro.

*Animal.* El animalito es como la concha, incolora y trasparente; salvo las dos pequeñas vueltas superiores (hígado) son de un color pálido-gredoso, trasluciente. Expuesta la conchilla fresca á la luz y al aire, el animalito muere muy pronto; asi es que despues de haber vuelto de mi viaje, los ejemplares recojidos ya no vivian y no me fué posible estudiar la morfologia de su delicado cuerpo. Los ojitos del animal se hallan en la base de los tentáculos, que tienen una figura algo aplanada ó lanceolada.

*Máxila.* La máxila (Fig. 1 *mx* y *mx'*), es muy ténue y de color amarillento muy pálido. Es compuesta de dos pequeñas láminas, unidas entre sí, en su parte basal (estremo ancho), por medio de un liston de masa chitinoidea, de modo que los extremos delgados, que son algo encorvados, encierran la apertura de la boca en forma de un agujero de figura

elíptica. Estas dos láminas tienen la figura de un largo triángulo, redondeada en su base ancha. Son compuestas de un agregado de pequeños escuditos romboidales, cuyas series converjen en forma de un ángulo agudo en la línea mediana, en los puntos donde las márgenes de ambas láminas se hallan unidas por el pequeño liston chitinoideo intermedio. Se componen de un agregado de aproximadamente 12 á 14 series longitudinales, y 20 á 25 series transversales. Las pequeñas placas ó escuditos (1 *mx'*) son de figura romboidal y con los cantos algo redondeados. En su conjunto están dispuestos en forma de una teja de ladrillo y las placas que limitan el márgen de la máxila ó apertura mastical, presentan así una línea dentellada en forma de sierra.

*Rádula*. La rádula (Fig. 1 *r*) es angosta y en comparacion al tamaño del animalito de un excesivo largor, mas larga que la cabeza. En su extremo ella está enrollada en forma de espiral. Está formada por 7 series longitudinales, y aproximadamente 80 series transversales, de dientes en forma de peine. El diente mediano (Fig. 1 *dm*) tiene 5 puntos, con la punta intermedia algo mas robusta que las dos laterales; los dos últimos entre sí bastante uniformes. El primer diente lateral (*d l'*) á cada lado del mediano, es mas pequeño que este: tiene 3 puntas y de estas la exterior es la mas grande, pero todas son ya algo mas pequeñas que aquellas del diente mediano. El segundo diente lateral de (*dl''*) tambien con tres puntas, es aun mas pequeño que el primero. Las distintas puntas de los dientes siempre son separados por un espacio intermedio. El tercer diente (*dl'''*) mas sencillo, es apenas ostensible, y solo en el caso en que hay ocasion de observarlo del lado. Es muy delgado y tambien con tres muy débiles puntas ganchudas, difícilmente reconocibles las dos puntas inferiores algo distante de la punta externa.

El animalito vive, acompañado de pequeñas especies de

*Pupa, Patula, Scolodonta, Ammonoceras, Caecilionella*, etc., en la tierra vegetal, entre hojarasca, troncos podridos, bajo piedras, etc., siempre en los sitios sombríos y húmedos de las quebradas y florestas subtropicales de la Sierra de Tucuman; cerca de la Puerta de San Javier, Valle de las Juntas, etc., donde es bastante frecuente. Como ya indica la tierna estructura de la concha cristalina, el cuerpo trasparente y la falta absoluta de pigmento, se trata probablemente de un animalito nocturno ó subterráneo. En la sierra alta, como por ejemplo en la sombría region de los Alisos, no he encontrado esta especie; y parece que no sube muy arriba de la cota de 1000 metros de altura.

## Fam. **PALUDINACEA**

### **Lyrodes,** *n. gen.*

*A λυρώδης en forma de lira* (del pié).

*Testa subperforata elongata, ovato-conica, tenuis, hyalina, carinata, saepius aculeata, vel spiraliter lineata.*
*Animal pede oblongo, antice sublyrae-formi, lobis 2 in corpore retractilibus; postice lanceslato; tentaculis subconicis, baculiformibus; rostro brevi.*

SPECIES NEOTROPICALES

a. *Testa carinata, lineis spiralibus aliquot ornata.*

1. *L. guaranítica*, Doer. — Long. 3,5 mm; lat. 1.9 mm. — T. conico-ovata, tenuis, subdiaphana, luteo-virescens, carinata, lineis spiralibus sculpta: spira obtusiuscula; anfr. 5 $^1/_2$ convexi, ult. $^2/_5$ longitudinis subaequans; sutura profunda, excavata; apertura ovata; perist. acutum, continuum.
*Lagunas ribereñas del Rio Barrancas* (Corrientes).

b. *T. anfr. ultimo carinata.*

2. *L. andecola* D'Orb.—Long. 8 mm.; lat. 3 mm. — T. elongata, conica, tenuis, diaphana, albida, laevigata, antice carinata; spira elongata, conica, acuminata: anfr. 8 planis, ultimus carinatus; sutura marginata; apert. subquadrangularis, labro tenui, acuto. *Lago de Titicaca.*

c. *T. carina aculeata.*

3. *L. coronata* Pfr. — Long. 3,5 mm.; lat. 2 mm. — T. ovato-conica, tenuis, subdiafana, carinata, aculeata: spira obtusiuscula, sutura profunda, excavata; peristoma acutum, continuum. *Venezuela, Cuba, etc.*

### 1. **Lyrodes guaranitica**, *n. spec.*

*Testa subperforata, conico-ovata, tenuis, pallide fusco vivescens, hyalina, carinata et obsolete spiratim lineata; spira ovato-conica; obtusiuscula; anfractus 5 $\frac{1}{2}$ convexi, supremi 2 laeves, caeteri carina filiformi, fusco-rubro, in parte dimidia, et lineis spiralibus in parte basali, elevatis, subtilibus, plus minusve confertis, sculpti; ultimus $\frac{2}{5}$ longitudinis aequans; sutura profunda, excavata; apertura ovata, superne angulata, subovalis; peristoma rectum, acutum, continuum. Long. 3 $\frac{1}{2}$ mm.; lat. 1 $\frac{3}{4}$ mm.; apert. 1 $\frac{1}{4}$ mm. long. 1 mm. lat.*

DIMENSIONES

| Ejemplares | CONCHILLA | | APERTURA | | Anfractos |
|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Latitud | Longitud | Latitud | |
| | mm. | mm. | mm. | mm. | |
| *a.* | 3 10 | 1.05 | 1.20 | 0.90 | 5 $\frac{1}{2}$ |
| *b.* | 3.10 | 1.50 | 1.25 | 0.95 | 5 $\frac{1}{2}$ |
| *c.* | 3.30 | 1.60 | 1.30 | 1.10 | 5 $\frac{1}{2}$ |
| *d.* | 3.50 | 1.90 | 1.40 | 1.05 | 5 $\frac{3}{4}$ |

Esta especie indudablemente tiene mucha analogía con la *L. coronata* Pfr., distinguiéndose de ella por la falta de las espinas sobre la carena, y por la existencia de las líneas espirales en la base de las vueltas que falta en la última. Shuttleworth, no obstante, ha descrito, como variedad de la *L. coronata* Pfr., una forma, con líneas espirales en la parte inferior de las vueltas, y cuyo tipo tal vez es idéntico á nuestra especie.

La carena y las líneas espirales son de color oscuro, morado. cuyo color resalta sobre la conchilla al observar el animal en estado vivo; y ademas, hay ejemplares en los cuales, tanto la carena como las líneas espirales faltan casi por completo, formándose asi una série análoga de variaciones, como tambien existe en la *L. coronata*, de cuya especie igualmente se conoce una variedad desprovista de carena y espinas (*L. crystalina* Pfr.), [1] y ademas de esto, todos los estados intermedios de ambos extremos.

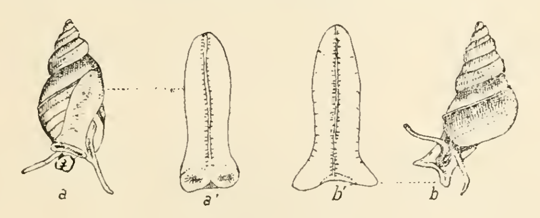



Fig. 2. *Lyrodes guaranitica* Doer.

*a* Animal con los apéndices del pié encogidos.—*a'* Animal caminando.—*b*, *b'* Suela del pié.

*Animal.* El animal (fig. 2) es de color pálido, trasparente, dejando traslucir los órganos intestinos, como por ejemplo, el estómago, en forma de una manchita pardo-rojiza, en la

[1] Véase: Ed. v. Martens, *Binnenmoll. Venezuelas*, Berlin, 1873, pag. 208; donde se halla tambien una descripcion, por G. Schako, de los órganos de la boca, de *L. coronata* Pfr.

region cefálica, inmediatamente delante de los tentáculos. Estos son de figura bastante corta y gruesa, baculiformes, en el extremo un poquito mas delgado que en la base, llevando en la parte basal externa los ojitos en forma de dos puntitos negros. Los tentáculos son cristalinos, con una serie de perlas ó pequeños puntos de color blanco, que imitan un aspecto, como si los tentáculos fuesen compuestos de pequeñas articulaciones. El hociquillo es bastante breve, un poco encorvado hácia abajo, algo encrasado en la parte mediana, por delante un poco enangostado y con dos lábios laterales sencillos, sin indicios de prolongaciones, y con los márgenes un poco oscuras; por arriba tambien de color algo oscuro, á causa de la existencia de numerosos puntitos negros. El pié es de forma característica, prolongado, lenguiforme en la parte posterior, algo enangostado en la parte mediana y con la parte 'delantera bifurcada (fig. 2. *b b'*) debido á la existencia de dos pequeños apéndices ó lóbulos que son completamente retráctiles por dentro del pié (fig. 2 *a a'*). La suela es de color cristalino; los lados del animalito parecen un poco gris, á causa de la presencia de muy finos puntitos negros.

He encontrado esta interesante y hermosa especie en una laguna ribereña, cerca del Rio de las Barrancas ó Guayquiraró (Corrientes). Estas lagunas, que constituyen restos de un antiguo lecho del rio, á poca distancia al lado de su cauce actual, son muchas veces bastante hondas, representando entonces verdaderos pozos de varios metros de profundidad. El animalito vivia entre la hojarazca podrida, en el fondo de una estas lagunas, algo sombría, por ser rodeada de vigorosos sauces, encontrándose en sociedad con varias especies de *Planorbis*, *Ancylus*, etc. Es bastante escasa. Si la variedad mencionada de Shuttleworth, de la *L. coronata*, corresponde á nuestra especie, resultaria que ella tendria una zona de propagacion muy vasta, es decir por detrás de toda la zona cálida de la América Austral.

## Hydrobia, Hartm.

*Hydrobia,* Hartm. (1821) en: Sturm, Fauna Deutschl. Abth. VI, Heft. 5, p. 46.

*Paludina,* D'Orb. Synops., terrestr. et fluviatilium molluscorum. Mag. de Zoologie. Paris, 1835.

*Paludestrina,* D'Orb. — Voyage de l'Am. Mer., T. V., Moll. 1837-47.

### SPECIES LACUSTRES ET FLUVIATILES

#### I. TESTA PLUS MINUSVE GLOBOSA

a. *T. carinata*

1. *H. peristomata* D'Orb. — Long. 5 mm.; diam. 5 mm. — T. brevis, crassa, conico-trochoidea, laevigata, antice carinata, viridis; anfr. 5. convexis; sutura marginata; apert. subrotundata, labro crasso, reflexo.

*Rio Paraná.*

b. *T. faciis cingulata*

2. *H. Petitiana* D'Orb. — Long. 4 mm.; lat. 3 mm. — T. ovato-inflata, tenuis, apice obtusa, laevigata, vividis, zonis rufis 3 cincta; anfr. 5 convexis; apertura ovalis.

*Rio Paraná.*

c. *T. simplex, laevigata*

3. *H. lapidum* D'Orb. — Long. 5 mm.; lat. 4 mm. — T. brevis, conico-inflata, crassa, vividescente; anfr. 5 convexis; sutura excavata; apertura subrotunda, labro crasso, non reflexo.

*Rio de la Plata.*

4. *H. Ernesti* v. Mart. — Long 2 $^1/_2$ mm.: lat. 2 $^1/_3$ mm. — T. globosa-conica, solidula, laevis: anfr. 4 $^1/_2$ convexi: sutura sat profunda discreti; apertura vix oblique, ovata, sup. angulata; perist. restum, obtusum, continuum.

*Venezuela.*

II. TESTA CÓNICA, VEL OVATO-CÓNICA.

5. *H. Kuesteri* Strob. — Long. 3 á 4 mm.: lat. 1 $^1/_2$ á 2 $^1/_2$ mm. — T. oblonga, tenuis, laeviuscula, subnitens, luteo fusca: spira subacuta; anfr. 4 $^1/_2$ á 5 mediocriter convexis, ult. vix $^1/_2$ longit. subaequms: apertura ovalis; perist continuum, subincrassatum.
*Mendoza; San Juan.*

6. *H. stagnalis* L. (v. Mart). — Long. 3 $^1/_2$ mm.; lat. 1 $^1/_2$ mm. — T. rimata, ovato-conica, tenuis, diaphana. laevigata; anfr. 5 $^1/_2$ convexi: apertura ovata: peristoma continuum.
*Venezuela.*

7. *H. piscium* D'Orb — Long. 3 á 5 mm.: lat. 2 $^1/_2$ á 4 mm. — T. ovato-conica, laevigata, fusco-vividescente: spira elevata, conica: anfr. 5. convexiusculi, sutura excavata; apertura ovata: peristoma acutum, paul expansum.
*Buenos Aires; Sud-Brasil.*

8. *H. Ameghini* Doer. — Long. 7 á 9 mm.; lat. 3 $^1/_2$ á 4 mm. — Testa oblonga, ovato-conica; spira conico-turricula; anfr. 7 $^1/_2$ vix convexiusculi; ultimus paululum anguloso convexum, $^2/_5$ longit. ocupans; sutura subfiliformis, impressa, marginata; apert. vix obliqua, subquadrangulari-ovata, margine dextro superne et basali angulosa; peristoma rectum, continuum, columellari paul. reflexiusculo.
Subfossilis: *Formacion pampeana.*

9. *H. occidentalis* Doer. — Long. 6 mm.; lat. 2 $^3/_4$ mm. — T. ovato-conica, oblonga, sublaevigata, tenuis, palido-viridescente; spira conico-turricula, apice subacutiuscula; truncatula; anfr. convexiusculi, ultimus subventricosus, vix $^1/_2$ longitudinis subaequans; apertura rotundato ovata; peristoma rectum, continuum.
*San Luis; Mendoza; San Juan; Santiago.*

III. T. CONICO-ELONGATA.

10. *H. Parchappii*, D'Orb. — Long. 6 á 9 mm.; lat. 3 á 4 mm. — T. conico-elongata, sublaevigata, corneo-albida vel palido virescens; spira elongato-turricula; anfr. 7 á 8 convexiusculi, sutura profunda; apertura ovata: peristoma continuum.
*Pampa oriental.*

11. *H. culminea* D'Orb. — Long. 6 mm.; lat. 3 mm. — T. elongato-conica, tenuis, diaphana, albida, laevigata; spira elongata, conica, acuta; anfr. 7 convexiusculi: sutura simplex; apertura ovalis; perist. tenuis, acutum.

*Lago de Titicaca.*

12. *H. montana* Doer. — Long. 4 ½ mm.; lat. 2 mm. — T. elongato-conica, sublaevis, fusco-palida; spira conico-elongata, apice obtusiuscula: anfr. 6 vix convexiusculi; ult. ²/₅ longit. subaequans; apertura rotundata, subovalis; peristoma continuum, acutum, intus labiosum.

*Sierras de Córdoba y de S. Luis.*

13. *H. Cumingii* D'Orb. — Long. 6 mm.: lat. 2 mm. — T. elongato-conica, tenuis, laevigata, virescens: spira elongata, conica, apice obtusiuscula; anfr. 6 convexiusculi; sutura excavata; apertura ovalis; peristoma acutum.

*Chile; Perú.*

De este género he conseguido hasta ahora las siguientes especies:

### 1. **Hydrobia lapidum,** D'Orb.

*Paludina lapidum* D'Orb. Synopsis, pag. 29.
*Paludestrina lapidum* D'Orb. Voyage de l'Am. Mer., Moll., t. V, pág. 382, pl. XLVII, fig. 7 á 9.
*Hydrobia lapidum* D'Orb. Strobel, Materiali p. una Malacost. dell Argent. Mer., pág. 59.

He coleccionado esta especie cerca de Buenos Aires, en la Boca, y cerca del Rosario, en un bañado situado sobre la ribera del Paraná. Los individuos en el último lugar tienen una concha bastante tenue.

2. **Hydrobia Kuesteri.** Strob.

*Hydrobia Kuesteri* Strob. Materiali p. il. Malarost. dell. Argent. Mer., pág. 61, tav. II, fig. 6.

Esta pequeña especie de Strobel que fácilmente se distingue de todas las demas, ha sido coleccionada por el Dr. Alfredo Stelzner en varios puntos en las provincias de San Juan y de Mendoza, á saber:

*a)* var. *minor* Strob. *T. lutea, subventricosa. Long. 3 mm. lat. 2 mm.* — «Arroyo de la Cabecera (Sierra Tontal, Mendoza). — Arroyo de los Baños, cerca de Mendoza».

*b)* var. *Cordillerae* Strob. — *T. luteo-virescens, oblongior.* — «En un pequeño arroyo que suele depositar toba calcárea, cerca de la Cienaga de Espejo (Camino de Gualilan á Jachal; 1800 metros.)»

3. **Hydrobia piscium.** D'Orb.

*Paludina piscium* D'Orb. Synopsis, pag. 30.
*Paludestrina piscium* D'Orb. Voyage, Moll., pág. 383, pl. XLVII, fig. 17-21.
*Hydrobia piscium* D'Orb. — Ed. v. Mart., Mal. Bl. XV, pág. 192, 1868.
*Hydrobia piscium* D'Orb. — Strob., Mat. Malac. Argent. Mer., pág. 62, tav. II, fig. 8.

Tengo esta especie de distintos puntos á inmediaciones de Buenos Aires.

La conchilla muestra una variabilidad extraordinaria, respecto á su configuracion, tamaño, etc., como ya lo indica Strobel.

La mayoría de los ejemplares ostentan una estatura algo angosta y prolongada, y son escasos los individuos que alcan-

zan aquel grado de ventrosidad, indicada en las figuras de D'Orbigny. Una cierta variedad se acerca mucho, en su configuracion, á la *H. Parchappii*, de modo que estoy dudoso, si esta especie se halla ó no, en aquellas mismas localidades, asociada á la *H. piscium*, y si tal vez no existen formas híbridas de ambas especies.

Todos los ejemplares son de un color oscuro, pardo-verdoso, á veces cubiertos, completamente, por materias estrañas, en forma de una costra gruesa pardo-negruzca, que oculta completamente la sutura y la verdadera silueta de las distintas vueltas de la concha.

### 4. **Hydrobia Ameghini.** *n. sp.*

*Testa oblonga, ovato-cónica, perforata, sublaevis, obsolete longitudinaliter substriata; spira conico-turricula; anfr. 7 ½ vix convexiusculi, ultimus anguloso-convexus, zona intermedia, periferica, paululum compressa, sutura subfiliformis, marginata, vix excavata: apertura vix obliqua, subquadrangulari-ovata, margine dextro superne et basali anguloso, ⅖ longitudius occupans: peristoma rectum, continuum, vix sub-incrassatum, colunellari paululum reflexiusculo. Long. 7 á 9 mm.: lat. 3.5 a 4 mm.*

DIMENSIONES

| Ejemplares | CONCHILLA | | APERTURA | | Anfract. |
|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Latitud | Longitud | Latitud | |
| | mm. | mm. | mm. | mm. | |
| *a.* | 4.75 | 2.75 | 2.00 | 1.35 | 5 ½ |
| *b.* | 6.25 | 2.75 | 2.50 | 1.50 | 6 |
| *c.* | 7.00 | 3.40 | 2.75 | 2.00 | 6 ½ |
| *d.* | 9.00 | 4.00 | 3.43 | 2.50 | 7 ½ |

Entre las formas recientes, la que mas se acerca á nuestra especie fósil, es la *H. piscium* D'Orb., de la cual ella probablemente es el antecesor. Entre los ejemplares jóvenes de ambas especies hay á veces cierta analogía; pero la *H. Ameghini* se distingue siempre por sus vueltas visiblemente menos convexas, y la sutura menos escavada, y especialmente, por el vestigio de una compresion débilmente careniforme, que caracteriza la última vuelta cerca de la cúspide de su convexidad. Este carácter que hasta cierto grado distingue á esta especie de todas las demas, puede provocar en el observador la impresion como si ella fuese un descendiente aun no completamente crecido de una especie antecesor de mayor tamaño. En la correspondiente especie actual, la *H. piscium*, este carácter ha desaparecido ya por completo: las vueltas se han arredondeado, aceptando una configuracion mas normal y simétrica. Ademas, el tamaño de la especie actual casi nunca alcanza á aquel de la especie fósil, y entre estos el ejemplar mas grande (*d*) que se halla en nuestra posesion, depende de la subformacion mas antigua, es decir, de la pampeana superior, con cuyo ejemplar comparados aquellos de la especie actual son verdaderos enanos.

Esta especie abunda en las margas lacustres seladoníticas, del horizonte superior de la formacion pampeana, en la cuenca bonaerense, siendo este molusco el mas característico en los estratos de la division superior de esta formacion (piso eolítico y preglacial).

La especie no ha sido encontrada hasta ahora en las formaciones mas recientes, post-pampeanas, en las cuales ella es reemplazada por la *H. Parchappii* D'Orb. de la fauna actual.

Esta interesante especie fué coleccionada primero por el distinguido paleontologista, Sr. D. F. Ameghino, cerca de Lujan.

5. **Hydrobia occidentalis**, *n. sp.*

*Testa rimata, ovato-conica, oblonga, sublaevigata, palido virescente; spira cónico-turricula, apice subacutiuscula, truncatula; anfractus 6 mediocriter convexi, primi lente crescentes, ultimus rotundus, ventricosus, $\frac{5}{12}$ longitudinis subaequans; apertura vix obliqua, rotundato-ovata: peristoma rectum, continuum. Long. 6 mm.; lat. $2\frac{3}{4}$ mm.; apert. $2\frac{1}{2}$ mm. long.*

DIMENSIONES

| Ejemplares | CONCHILLA | | APERTURA | | Anfractos |
|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Latitud | Longitud | Latitud | |
| | mm. | mm. | mm. | mm. | |
| *a.* | $5\frac{1}{2}$ | $2\frac{2}{3}$ | $2\frac{1}{2}$ | $1\frac{2}{3}$ | 6 |
| *b.* | $6\frac{1}{4}$ | $2\frac{3}{4}$ | $2\frac{1}{3}$ | $1\frac{1}{2}$ | 6 |
| *c.* | 6 | $2\frac{3}{4}$ | $2\frac{1}{2}$ | $1\frac{2}{3}$ | 6 |

Esta especie, en cuanto á su configuracion, forma hasta cierto grado. un intermedio entre la *H. piscium* y la *H. Parchappii*, teniendo de la última la punta delgada, poco creciente. Se distingue de esta, por no ser tan prolongada en su totalidad y por la última vuelta relativamente mas ancha y convexa, y la apertura algo mas grande y redondeada. Las vueltas, tambien las de la punta, siempre son algo mas convexas que las de aquella especie, la sutura algo mas ancha y profunda, la punta un poco mas robusta y menos graciliforme.

Existen, no obstante, individuos, particularmente entre los jóvenes, que completamente se acercan en su configuracion á aquella especie, y sin tener ejemplares de ambos, para el exámen comparativo, es difícil distinguirlas á primera vista.

La especie fué coleccionada por el Dr. Alfredo Stelzner en los baños salados de la Laja (San Juan), en un agua muy

salobre que tiene cerca de 10 gramos por litro de sales, cloruros (7 gms.) sulfatos (3 grm.); y en estado subfosil, sobre las riberas del rio Salado, cerca de Santiago del Estero. Es decididamente una especie occidental y de agua salobre. En estado subfósil se halla tambien en los antiguos depósitos del Lago del Bebedero y Desaguadero.

Una investigacion anatómica debe resolver en adelante, si esta forma realmente debe ser separada de la siguiente, como verdadera especie bien distinta, ó considerada como simple variedad geográfica de la *H. Parchappii*. En los ejemplares bien desarrollados, la diferencia entre ambas es bien considerable; pero entre los jóvenes existen individuos intermedios, para las cuales es difícil encontrar diferencias remarcables. Ambas especies, en estado fresco, son de un color pálido fusco-verdoso, y ambos parecen habitar con preferencia las aguas algo salobres.

### 6. **Hydrobia Parchappii**, D'Orb.

*Paludina Parchappii* D'Orb. Synopsis, pág. 30.
*Paludestrina Parchappii* D'Orb., Voyage. Moll., pág. 383, pl. XLVII, fig. 1-3.
*Hydrobia Parchappii* D'Orb. — Strob., Mat. per una Malacost. Argent. Merid., I, pág. 64.
*Paludestrina Parchappii* D'Orb. Doer. —Informe Exped. al Rio Negro. Zoología.

Esta especie se distingue de todas las demás, por su figura prolongada y graciliforme, la espira angosta y perfectamente turricula.

Es una de las especies mas frecuentes y parece ser habitante, con preferencia, de las aguas algo salobres, á diferencia de la *H. piscium* que prefiere las aguas dulces. Parece que en algunos puntos ambos viven en sociedad, y se observan en este caso ejemplares híbridos que representan formas intermedias entre ambos.

La especie en estado subfósil, abunda y es muy característica por los estratos lacustres de la época post-pampeana. En la formacion querandina superior de la cuenca bonaerense existen á veces bancos de varios decímetros de espesor, formados casi únicamente por las conchillas de esta especie. En la misma formacion ella existe tambien en otras regiones del pais, pero no ha sido encontrado hasta ahora en las capas de la verdadera formacion pampeana, donde abunda la *H. Ameghini.*

Esta especie se presenta por lo tanto como verdadero fósil de guía para las formaciones lacustres post-pampeanas, en el mismo grado como *H. Ameghini* lo es para las capas lacustres de la verdadera formacion pampeana.

### 7. **Hydrobia montana,** *n. sp.*

*Testa subumbilicata, parvula, elongata-conica, laevis, epidermide pallide-fuscescenti inducta; spira conica, apice obtusiuscula; anfractus 6 vix convexiusculi ult. $\frac{2}{5}$ longit. subaequans; sutura vix excavata; apertura rotundato-ovalis, fauce calcareo; peristoma acutum, continuum, intus album sublabiosum, margine columellari reflexiusculo, appresso. Long. $4\frac{1}{2}$ mm.; lat. 2 mm.; apert. $1\frac{3}{4}$ long. $1\frac{1}{4}$ lat.*

DIMENSIONES

| Ejemplares | CONCHILLA | | APERTURA | | Anfractos |
|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud | Latitud | Longitud | Latitud | |
| | mm. | mm. | mm. | mm. | |
| *a.* | 3.5 | 1.7 | 1.4 | 1.0 | $5\frac{1}{2}$ |
| *b.* | 4.0 | 1.9 | 1.6 | 1.2 | $5\frac{1}{2}$ |
| *c.* | 5.0 | 2.2 | 1.7 | 1.3 | $6\frac{1}{4}$ |
| *d.* | 4.5 | 2.1 | 1.9 | 1.3 | $5\frac{3}{4}$ |

La especie se distingue de los aliados por su reducido tamaño, y su epidermis de color pálido-fusco. Por lo demás, ella se asemeja en algo á un ejemplar jóven de la *H. Parchappii*, pero las vueltas siempre son menos convexas y la sutura menos excavada. La apertura es relativamente un poco mas grande y redondeada. El peristoma es alguna vez un poco labioso y el márgen de la columnilla apretado á la conchilla. Mucha analogía parece ofrecer ella con la *H. Cumingii* D'Orb., que vive en los arroyos de las costas chilenas; pero se distingue por su tamaño menor.

La especie vive en los pequeños arroyos, generalmente algo salobres, que tienen sus vertientes en la Sierra de Huasipampa (Córdoba), donde la coleccioné entre Totorhuasi y Huasipampa. Tambien la encontré en la Sierra de San Luis, en una variedad mas angosta, pálido-trasparente (*d*), que se halló en los aluviones del rio de Cautana (Bajo de Velis).

Córdoba, 1884.

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

## HECHAS EN «MIL NOGALES» (CÓRDOBA) POR EL SEÑOR D. RAMON J. MORENO

Y PUBLICADAS POR

OSCAR DOERING

A fines del año 1883 tuve el placer de recibir la visita del señor D. Ramon J. Moreno, dueño de varias propiedades situadas cerca de San Javier en el Departamento de San Alberto de la Provincia de Córdoba, quien me manifestó sus deseos de hacer observaciones climatológicas, en la conviccion de que una observacion regular y esmerada de los factores climatológicos no seria sin provecho para la labranza de sus fincas, á la que presta un interés especial.

La proposicion del Sr. Moreno me agradó, tanto mas cuanto que no tenemos observaciones sistemáticas practicadas en la sierra, y con gusto le entregué el único instrumento de que podia disponer, dándole á la vez los consejos necesarios para la observacion de ciertos fenómenos, que pueden hacerse sin instrumentos.

El Sr. Moreno ha cumplido del modo mas formal su promesa y tal ha sido su interés y constancia, que apesar de enfermedades y ausencias ha tratado de suministrar una série contínua de observaciones. Solo un viaje mas largo que hizo á fines del año ha puesto término transitorio á su tarea voluntaria, que va á continuarse en el año 1885 con un ensanche muy importante, pues he podido proporcionarle un pluviómetro.

Asi me es satisfactorio poder presentar las observaciones practicadas por el Sr. Moreno desde el 1° de Enero hasta el 22 de Octubre de 1884, casi sin interrupcion; pues solo en el mes de Setiembre existe un vacio de 6 dias.

## OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

### HECHAS EN « MIL NOGALES »

### POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

**Enero de 1884**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | NEBULOSIDAD | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. |
| 1 | 15 | 24 | 20 | 19.7 | 3 | 7 | 2 | 4.0 |
| 2 | 15 | 26.5 | 20 | 20.5 | 0 | 2 | 0 | 0.7 |
| 3 | 15.5 | 27 | 21.5 | 21.3 | 0 | 3 | 0 | 1.0 |
| 4 | 15 | 29 | 24 | 22.7 | 1 | 3 | 1 | 1.7 |
| 5 | 18 | 29.5 | 25 | 24.2 | 0 | 5 | 6 | 3.7 |
| 6 | 16 | 25 | 19.5 | 20.2 | 1 | 0 | 1 | 0.7 |
| 7 | 16 | 28.5 | 20.5 | 21.7 | 3 | 2 | 1 | 2.0 |
| 8 | 17.5 | 29.5 | 25 | 24.0 | 0 | 5 | 8 | 4.3 |
| 9 | 18 | 24 | 20 | 20.7 | 10 | 4 | 10 | 8.0 |
| 10 | 12 | 22 | 17 | 17.0 | 3 | 3 | 0 | 2.0 |
| 11 | 13 | 24 | 20.5 | 19.2 | 3 | 2 | 0 | 1.7 |
| 12 | 15.5 | 26.7 | 23.6 | 21.9 | 0 | 0 | 3 | 1.0 |
| 13 | 19 | 28.6 | 24 | 23.9 | 1 | 0 | 1 | 0.7 |
| 14 | 21 | 34 | 29 | 28.0 | 1 | 0 | 0 | 0.3 |
| 15 | 25.3 | 32.6 | 28 | 28.6 | 0 | 0 | 1 | 0.3 |
| 16 | 25.5 | 31.5 | 27.7 | 28.2 | 3 | 5 | 2 | 3.3 |
| 17 | 23.4 | **35** | 30 | 29.3 | 1 | 3 | 2 | 2.0 |
| 18 | 27 | **35** | 30 | 30.7 | 1 | 5 | 5 | 3.7 |
| 19 | 14 | 23.6 | 19.7 | 19.1 | 9 | 2 | 1 | 4.0 |
| 20 | 16 | 26.3 | 22.5 | 21.6 | 0 | 3 | 0 | 1.0 |
| 21 | 17.5 | 29 | 23 | 23.2 | 2 | 1 | 1 | 1.3 |
| 22 | 18 | 30 | 27 | 25.0 | 2 | 4 | 2 | 2.7 |
| 23 | 24 | 33 | 28 | 28.3 | 2 | 3 | 4 | 3.0 |
| 24 | 24 | 31.5 | 26 | 27.2 | 3 | 8 | 9 | 6.7 |
| 25 | 22 | 31 | 26.5 | 26.5 | 1 | 5 | 2 | 2.7 |
| 26 | 18.5 | 27 | 23 | 22.8 | 5 | 9 | 0 | 4.7 |
| 27 | 19 | 28 | 27 | 24.7 | 2 | 8 | 0 | 3.3 |
| 28 | 19 | 28.5 | 25 | 24.2 | 2 | 3 | 1 | 2.0 |
| 29 | 20 | 31.6 | 25 | 25.5 | 1 | 7 | 4 | 4.0 |
| 30 | 16 | 27.5 | 23 | 22.2 | 2 | 4 | 0 | 2.0 |
| 31 | 16 | 29 | 24.5 | 23.2 | 6 | 3 | 2 | 3.7 |
| 1–10 | 15 8 | 26.5 | 21.3 | 21.2 | 2.1 | 3.4 | 2.9 | 2.8 |
| 11–20 | 20.0 | 29.7 | 25.5 | 25.1 | 1.9 | 2.0 | 1.5 | 1.8 |
| 21–31 | 19.1 | 29.6 | 25.3 | 24.8 | 2.5 | 5.0 | 2.3 | 3.3 |
| Promed. | 18.1 | 28.7 | 24.0 | 23.7 | 2.2 | 3.5 | 2.2 | 2.6 |

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

## HECHAS EN « MIL NOGALES »

## POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

### Enero de 1884

| FECHA | DIRECCION Y FUERZA DEL VIENTO 7 a. | 2 p. | 9 p. | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|
| 1 | S 2 | E 3 | E 5 | |
| 2 | N 2 | E 3 | E 5 | |
| 3 | S 1 | SE 1 | E 1 | |
| 4 | E 1 | NE 3 | E 1 | |
| 5 | E 1 | NE 2 | E 5 | 11 p. Ll. suave. — 9 p. Rel. al S. — 10 p. Rel. |
| 6 | 0 | S 3 | E 1 | al S., W., N. y E. — 10 $^1/_4$ á 11 p. Tr. |
| 7 | NE 1 | N 2 | E 2 | [vada al N. |
| 8 | N 2 | N 2 | E 2 | 12 p. Rel. Tr. Ll. mansa. Tormenta es lle- |
| 9 | E 3 | 0 | N 2 | Ll. sigue á intérvalos y suave hasta la ma- |
| 10 | 0 | S 1 | E 1 | ñana. — $7^h45$ p. Rel. Tr. — 8 $^1/_2$ p. Ruido de piedra al N. — $9^h10$ p. Ll. fuerte durante |
| 11 | 0 | S 1 | E 1 | 1 hora. Caen algunos granizos pequeños |
| 12 | 0 | N 2 | N 2 | á intérvalos. — 11 p. Tr. Rel. Ll. fuerte |
| 13 | N 3 | N 2 | N 1 | hasta las 5 a. del 10 de Enero. |
| 14 | N 1 | N 2 | N 2 | |
| 15 | 0 | N 3 | E 1 | |
| 16 | N 1 | E 2 | E 1 | |
| 17 | 0 | N 2 | N 1 | |
| 18 | N 1 | NE 2 | E 5 | Rel. Tr. al NE. de 7 á 11 p. — Ll. suave |
| 19 | SW 2 | 0 | 0 | 11 $^1/_2$ p. — Copiosa 12 p., sigue hasta |
| 20 | 0 | N 1 | 0 | ´ amanecer. |
| 21 | 0 | N 1 | E 1 | Rel, al SW., W. y N. 9 p. |
| 22 | 0 | SE 1 | 0 | |
| 23 | N 1 | N 1 | E 1 | 8 p. Rel. al E. y W. |
| 24 | 0 | N 1 | E 1 | 3 p. aguacero recio de 20 m. Viento E 3 |
| 25 | 0 | S 1 | E 1 | cambió N 2. |
| 26 | 0 | E 3 | 0 | |
| 27 | 0 | N 1 | N 1 | |
| 28 | E 2 | N 2 | N 2 | |
| 29 | N 1 | NE 3 | NE 1 | 9 p. Rel. Tr. al SW. Lluvia. |
| 30 | NE 2 | S 1 | E 1 | |
| 31 | 0 | S 1 | 0 | 9 p. Rel. al W. |

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN « MIL NOGALES »

POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

**Febrero de 1884**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | NEBULOSIDAD | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. |
| 1 | 19 | 29.5 | 21 | 24.2 | 0 | 3 | 2 | 1.7 |
| 2 | 18 | 29 | 23 | 23.3 | 4 | 5 | 6 | 5.0 |
| 3 | 13.5 | 24 | 21 | 19.5 | 0 | 1 | 0 | 0.3 |
| 4 | 12 | 23.7 | 18.8 | 18.2 | 7 | 3 | 0 | 3.3 |
| 5 | 15 | 27 | 22.6 | 21.5 | 0 | 1 | 0 | 0.3 |
| 6 | 11 | 26.6 | 19 | 18.9 | 8 | 10 | 10 | 9.3 |
| 7 | 12 | 24 | 18 | 18.0 | 8 | 1 | 1 | 3.3 |
| 8 | 11.4 | 25.6 | 20.8 | 18.9 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 9 | 14 | 26.6 | 21 | 20.5 | 0 | 1 | 1 | 0.7 |
| 10 | 15 | 29 | 25 | 23.0 | 0 | 1 | 1 | 0.7 |
| 11 | 20.4 | 31 | 26 | 25.8 | 2 | 3 | 2 | 2.3 |
| 12 | 22 | **32** | 25.6 | 26.5 | 0 | 3 | 4 | 2.3 |
| 13 | 21 | **32** | 23 | 25.3 | 5 | 3 | 1 | 3.0 |
| 14 | 17.6 | 28.5 | 22 | 22.7 | 0 | 1 | 0 | 0.3 |
| 15 | 19.4 | 29.6 | 26 | 25.0 | 3 | 3 | 0 | 2.0 |
| 16 | 18 | 26 | 21 | 21.7 | 10 | 3 | 1 | 4.7 |
| 17 | 13 | 27.5 | 21.6 | 20.7 | 0 | 2 | 1 | 1.0 |
| 18 | 14.4 | 29 | 23 | 22.1 | 0 | 2 | 1 | 1.0 |
| 19 | 17 | 27.3 | 21.5 | 21.9 | 7 | 6 | 0 | 4.3 |
| 20 | 20 | 27.6 | 24 | 23.9 | 0 | 3 | 1 | 1.3 |
| 21 | 15.6 | 26 | 24.8 | 22.1 | 8 | 9 | 3 | 6.7 |
| 22 | 15 | 26.3 | 23 | 21.4 | 2 | 6 | 1 | 3.0 |
| 23 | 17 | 27.4 | 22 | 22.1 | 2 | 6 | 10 | 6.0 |
| 24 | 14 | 23 | 18.8 | 18.6 | 6 | 4 | 2 | 4.0 |
| 25 | 14 | 24 | 19.6 | 19.2 | 3 | 2 | 0 | 1.7 |
| 26 | 15.4 | 28 | 24 | 22.5 | 0 | 2 | 0 | 0.7 |
| 27 | 18 | 31.6 | 25.4 | 25.0 | 0 | 2 | 0 | 0.7 |
| 28 | 20 | 30 | 24.8 | 24.9 | 0 | 2 | 0 | 0.7 |
| 29 | 18.7 | 31 | 26 | 25.2 | 2 | 3 | 3 | 2.7 |
| 1–10 | 14.1 | 26.5 | 21.3 | 20.6 | 2.7 | 2.6 | 2.1 | 2.5 |
| 11–20 | 18.3 | 29.0 | 23.4 | 23.6 | 2.7 | 2.9 | 1.1 | 2.2 |
| 21–29 | 16.4 | 27.4 | 23.1 | 22.3 | 2.6 | 4.0 | 2.1 | 2.9 |
| Promed. | 16.3 | 27.7 | 22.6 | 22.2 | 2.7 | 3.1 | 1.8 | 2.5 |

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

## HECHAS EN « MIL NOGALES »

## POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

### Febrero de 1884

| FECHA | DIRECCION Y FUERZA DEL VIENTO | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|
| | 7 a. | 2 p. | 9 p. | |
| 1 | 0 | N 1 | 0 | 9 p. Rel. al S. |
| 2 | S 1 | E 2 | 0 | |
| 3 | S 2 | S 1 | E 1 | |
| 4 | 0 | N 3 | N 1 | |
| 5 | N 1 | N 2 | N 1 | |
| 6 | S 3 | S 3 | 0 | |
| 7 | 0 | 0 | 0 | |
| 8 | 0 | 0 | 0 | |
| 9 | N 1 | N 1 | 0 | |
| 10 | 0 | N 2 | N 1 | |
| 11 | 0 | N 2 | N 1 | |
| 12 | 0 | N 1 | E 5 | |
| 13 | E 1 | N 1 | 0 | |
| 14 | 0 | N 1 | 0 | |
| 15 | 0 | NE 2 | NE 1 | Rel. al S., W. y N. |
| 16 | S 3 | S 1 | 0 | Ll. suave en la mañana. Tr. Rel. al N. — 9 p. Rel. al NW. |
| 17 | 0 | N 1 | 0 | 9 p. Rel. al W. |
| 18 | E 1 | E 3 | E 4 | 9 p. Rel. al W. |
| 19 | S 2 | NE 2 | 0 | |
| 20 | 0 | 0 | E 3 | 9 p. Rel. al W., S. y NW. |
| 21 | 0 | N 2 | 0 | |
| 22 | E 1 | SE 1 | N 1 | 9 p. Rel. al W. y SW. |
| 23 | NE 1 | NE 2 | E 1 | 9 p. Tr. Rel. al W y N.—Ll. suave de $10\ ^3/_4$ á $11\ ^1/_4$ p. |
| 24 | 0 | S 1 | 0 | |
| 25 | 0 | S 1 | 0 | |
| 26 | SE 1 | N 1 | N 2 | |
| 27 | E 1 | N 2 | N 1 | |
| 28 | N 3 | N 3 | N 1 | |
| 29 | N 1 | N 3 | N 5 | 9 p. Rel. en todo el horizonte. |

## OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN « MIL NOGALES »

POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

**Marzo de 1884**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | NEBULOSIDAD | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. |
| 1 | 17 | 24.5 | 22 | 21.2 | 10 | 6 | 4 | 6.7 |
| 2 | 13 | 22 | 20 | 18.3 | 10 | 9 | 0 | 6.3 |
| 3 | 14 | 23.4 | 20 | 19.1 | 1 | 3 | 1 | 1.7 |
| 4 | 14 | 25 | 21 | 20.0 | 0 | 1 | 8 | 3.0 |
| 5 | 16 | 21.3 | 19 | 18.8 | 6 | 2 | 4 | 4.0 |
| 6 | 14 | 21.6 | 16.5 | 17.4 | 6 | 4 | 0 | 3.3 |
| 7 | 13 | 25 | 19.6 | 19.2 | 2 | 1 | 0 | 1.0 |
| 8 | 13.6 | 25.5 | 20.3 | 19.8 | 0 | 2 | 0 | 0.7 |
| 9 | 15 | 27 | 21.5 | 21.2 | 0 | 0 | 1 | 0.3 |
| 10 | 16.7 | 27.6 | 22.5 | 22.3 | 0 | 1 | 0 | 0.3 |
| 11 | 21 | 28.7 | 24 | 24.6 | 2 | 0 | 3 | 1.7 |
| 12 | 21.5 | 28.3 | 24 | 24.6 | 2 | 4 | 1 | 2.3 |
| 13 | 20.8 | 29.3 | 25.5 | 25.2 | 2 | 4 | 6 | 4.0 |
| 14 | 22 | 27.3 | 22 | 23.8 | 7 | 8 | 10 | 8.3 |
| 15 | 17.5 | 27 | 22.6 | 22.6 | 0 | 7 | 3 | 3.3 |
| 16 | 16.5 | 27 | 21.7 | 21.7 | 10 | 3 | 0 | 4.3 |
| 17 | 17.8 | 28 | 22.3 | 22.7 | 0 | 3 | 2 | 1.7 |
| 18 | 11 | 25 | 21 | 19.0 | 7 | 4 | 8 | 6.3 |
| 19 | 11 | 26 | 21.6 | 19.5 | 10 | 10 | 10 | 10.0 |
| 20 | 12 | 27.3 | 21.5 | 20.3 | 6 | 2 | 0 | 2.7 |
| 21 | 12.7 | 28 | 21 | 20.6 | 3 | 4 | 1 | 2 7 |
| 22 | 14.5 | 28.6 | 21.6 | 21.6 | 0 | 5 | 1 | 2.0 |
| 23 | 16.8 | 28 | 24 | 22.9 | 1 | 4 | 2 | 2.3 |
| 24 | 18.6 | 28.5 | 21 | 22.7 | 1 | 5 | 3 | 3.0 |
| 25 | 17 | 30 | 27 | 24.7 | 0 | 1 | 1 | 0.7 |
| 26 | 24.3 | **31.3** | 27 | 27.5 | 0 | 1 | 1 | 0.7 |
| 27 | 13 | 24 | 21.4 | 19.5 | 10 | 10 | 10 | 10.0 |
| 28 | *8.6* | 21 | 13.6 | 14.4 | 10 | 8 | 2 | 6.7 |
| 29 | 11.6 | 22 | 15 | 16.2 | 8 | 2 | 0 | 3.3 |
| 30 | 11 | 27 | 14 | 17.3 | 2 | 6 | 4 | 4.0 |
| 31 | 10.3 | 16.2 | 12.7 | 13.1 | 10 | 8 | 0 | 6.0 |
| 1–10 | 14.6 | 24.3 | 20.2 | 19.7 | 3.5 | 2.9 | 1.8 | 2.7 |
| 11–20 | 17.1 | 27.4 | 22.6 | 22.4 | 4.6 | 4.5 | 4.3 | 4.5 |
| 21–31 | 14.4 | 25.9 | 19.8 | 20.0 | 4.1 | 4.9 | 2.3 | 4.1 |
| Promed. | 15.3 | 25.9 | 20.9 | 20.7 | 4.1 | 4.1 | 2.8 | 3.7 |

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN « MIL NOGALES »

POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

## Marzo de 1884

| FECHA | DIRECCION Y FUERZA DEL VIENTO | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|
| | 7 a. | 2 p. | 9 p. | |
| 1 | N 5 | NE 2 | 0 | 7 a. Ll. poca. — 9 p. Rel. Tr. al W. Rel. al [S., W., y N. — 11.30 p. viento S 6. |
| 2 | 0 | 0 | E 1 | 7 a. Ha llovido toda la noche. |
| 3 | 0 | 0 | 0 | |
| 4 | E 1 | N 1 | 0 | |
| 5 | 0 | S 1 | 0 | 9 p. Rel. al W. y E. — 11.30 p. gran aguacero hasta las 5 a. |
| 6 | S 1 | S 1 | 0 | |
| 7 | S 1 | S 1 | E 1 | |
| 8 | 0 | 0 | E 1 | |
| 9 | 0 | N 1 | N 1 | |
| 10 | N 2 | N 2 | N 2 | |
| 11 | NE 1 | NW 2 | N 1 | |
| 12 | 0 | N 2 | 0 | |
| 13 | NE 2 | E 3 | N 1 | 2 p. Rel. Tr. al E. Llueve en la ima. — 9 p. [Rel. al N. |
| 14 | N 1 | NE 2 | E 1 | 2 p. Ll. suave. |
| 15 | 0 | 0 | N 1 | |
| 16 | S 1 | 0 | 0 | |
| 17 | N 1 | N 2 | E 2 | 9 p. Rel. al NE. y al W. |
| 18 | E 1 | N 2 | E 1 | |
| 19 | 0 | NW 2 | NW 2 | |
| 20 | 0 | N 4 | 0 | |
| 21 | E 1 | N 1 | NE 1 | |
| 22 | 0 | N 1 | N 1 | 9 p. Rel. al NE. |
| 23 | 0 | N 2 | NE 1 | |
| 24 | E 1 | S 3 | 0 | 9 p. Rel. al N., E. y W. |
| 25 | N 3 | N 6 | N 2 | |
| 26 | N 4 | N 4 | N 2 | 9 p. Rel. al S. |
| 27 | S 1 | S 3 | S 4 | 2 p. niebla. — 9 p. garúa. |
| 28 | 0 | 0 | 0 | |
| 29 | 0 | 0 | 0 | |
| 30 | 0 | S 2 | S 3 | |
| 31 | 0 | S 1 | 0 | |

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN « MIL NOGALES »

POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

**Abril de 1884**

| FECHA | NEBULOSIDAD | | | | TEMPERATURA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. |
| 1 | 10 | 15.2 | 12 | 12.4 | 10 | 10 | 10 | 10.0 |
| 2 | 11 | 19.3 | 16.2 | 15.5 | 10 | 6 | 2 | 6.0 |
| 3 | 11 | 20 | 15 | 15.3 | 2 | 5 | 3 | 3.3 |
| 4 | 10 | 20 | 16.6 | 15.5 | 1 | 3 | 4 | 2.7 |
| 5 | 10.7 | 21.3 | 18 | 16.3 | 0 | 4 | 5 | 3.0 |
| 6 | 12 | 21.8 | 12.7 | 15.5 | 2 | 9 | 10 | 7.0 |
| 7 | 5.4 | 10.3 | 8.2 | 8.0 | 9 | 0 | 0 | 3.0 |
| 8 | 1 | 14 | 8 | 7.7 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 4 | 18.6 | 12 | 11.5 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | 7 | 21.8 | 14.8 | 14.5 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | 9.3 | 25.5 | 16.5 | 17.1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | 14 | **26.6** | 22.3 | 20.3 | 0 | 0 | 1 | 0.3 |
| 13 | 10.3 | 12 | 6.5 | 9.6 | 10 | 2 | 0 | 4.0 |
| 14 | 5 | 15.4 | 12 | 10.8 | 10 | 6 | 8 | 8.0 |
| 15 | 6 | 16 | 10 | 10.7 | 7 | 0 | 0 | 2.3 |
| 16 | 4 | 17.3 | 12 | 11.1 | 0 | 2 | 4 | 2.0 |
| 17 | 11.3 | 18 | 13 | 14.1 | 3 | 7 | 10 | 6.7 |
| 18 | 12 | 16 | 12 | 13.3 | 10 | 10 | 10 | 10.0 |
| 19 | 10 | 18 | 12 | 13.3 | 10 | 4 | 0 | 4.7 |
| 20 | 9 | 17.5 | 13.6 | 13.4 | 7 | 7 | 2 | 5.3 |
| 21 | 9 | 19 | 13.5 | 13.8 | 3 | 2 | 6 | 3.7 |
| 22 | 8 | 19.8 | 11.3 | 13.0 | 2 | 3 | 1 | 2.0 |
| 23 | 9.8 | 24 | 15 | 16.3 | 1 | 0 | 1 | 0.7 |
| 24 | 11 | 25 | 16 | 17.3 | 1 | 2 | 1 | 1.3 |
| 25 | 11 | 24.6 | 18.5 | 18.0 | 1 | 0 | 8 | 3.0 |
| 26 | 16 | 23 | 18.5 | 19.2 | 4 | 1 | 3 | 2.7 |
| 27 | 16 | 24 | 19.4 | 19.8 | 5 | 4 | 1 | 3.3 |
| 28 | 18.6 | 21 | 15 | 18.0 | 8 | 7 | 9 | 8.0 |
| 29 | 11 | 21 | 13.5 | 15.2 | 6 | 4 | 6 | 5.3 |
| 30 | 9.8 | 16.5 | 10 | 12.1 | 10 | 5 | 2 | 5.7 |
| 1–10 | 8.2 | 18.2 | 13.3 | 13.2 | 3.4 | 3.7 | 3.4 | 3.5 |
| 11–20 | 9.1 | 18.2 | 13.0 | 13.4 | 5.7 | 3.8 | 3.5 | 4.3 |
| 21–30 | 12.0 | 21.8 | 15 1 | 16.3 | 4.1 | 2.8 | 3.8 | 3.6 |
| Promed. | 9.8 | 19.4 | 13.8 | 14.3 | 4.4 | 3.4 | 3.6 | 3.8 |

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN « MIL NOGALES »

POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

**Abril de 1884**

| FECHA | DIRECCION Y FUERZA DEL VIENTO | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|
| | 7 a. | 2 p. | 9 p. | |
| 1 | 0 | 0 | 0 | Ll. suave 2 p. — 9 p. garúa. |
| 2 | E 1 | 0 | 0 | 7 a. garúa. |
| 3 | 0 | 0 | 0 | |
| 4 | E 1 | 0 | 0 | |
| 5 | 0 | 0 | E 1 | |
| 6 | 0 | S 1 | S 3 | |
| 7 | S 3 | S 4 | 0 | |
| 8 | S 1 | S 2 | 0 | Hielo de muchos perjuicios. |
| 9 | E 2 | N 1 | E 1 | Ha helado anoche poco. |
| 10 | E 1 | 0 | 0 | |
| 11 | 0 | N 1 | 0 | |
| 12 | 0 | N 1 | N 1 | 9 p. Rel. al S. |
| 13 | S 3 | S 3 | 0 | |
| 14 | E 1 | 0 | 0 | |
| 15 | S 1 | SE 1 | E 1 | |
| 16 | E 1 | SE 1 | 0 | |
| 17 | SE 1 | SE 1 | 0 | |
| 18 | 0 | 0 | 0 | Rel. al E. y S. La Sierra completamente cubierta. |
| 19 | S 1 | S 3 | 0 | 7 a. Ll. muy suave |
| 20 | 0 | 0 | 0 | |
| 21 | E 1 | N 2 | 0 | |
| 22 | E 1 | 0 | SE 1 | |
| 23 | 0 | W 1 | 0 | |
| 24 | 0 | W 2 | 0 | |
| 25 | S 1 | 0 | 0 | |
| 26 | NE 1 | SE 1 | 0 | |
| 27 | NE 1 | N 3 | 0 | 9 p. Rel. al E. mas allá de la Sierra. |
| 28 | 0 | S 3 | S 1 | |
| 29 | 0 | 0 | 0 | |
| 30 | 0 | N 1 | N 1 | |

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN « MIL NOGALES »

POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

**Mayo de 1884**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | NEBULOSIDAD | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. |
| 1 | 6.8 | 16 | 12 | 11.6 | 1 | 2 | 8 | 3.7 |
| 2 | 8.3 | 16 | 11 | 11.8 | 2 | 0 | 0 | 0.7 |
| 3 | 5 | 17 | 10 | 10.7 | 2 | 1 | 0 | 1.0 |
| 4 | 5.8 | 17.5 | 10.4 | 11.2 | 0 | 2 | 0 | 0.7 |
| 5 | 6 | 14.5 | 8.5 | 9.7 | 0 | 0 | 6 | 2.0 |
| 6 | 5.6 | 10.5 | 1.0 | 5.7 | 10 | 10 | 0 | 6.7 |
| 7 | — 3.5 | 9 | 3.5 | 3.0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | 1.3 | 12.5 | 6.3 | 6.7 | 2 | 2 | 1 | 1.7 |
| 9 | 0.3 | 14 | 7.5 | 7.3 | 0 | 0 | 5 | 1.7 |
| 10 | 7 | 15.3 | 7.4 | 9.9 | 6 | 2 | 0 | 2.7 |
| 11 | 5.5 | 20 | 12.6 | 12.7 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | 10.5 | 20.3 | 12 | 14.3 | 0 | 3 | 0 | 1.0 |
| 13 | 7.5 | **21** | 11 | 13.2 | 1 | 2 | 0 | 1.0 |
| 14 | 8.3 | 20.5 | 11 | 13.2 | 0 | 0 | 1 | 0.3 |
| 15 | 10.3 | 17.5 | 8 | 11.9 | 8 | 9 | 10 | 9.0 |
| 16 | 7 | 14 | 4.5 | 8.5 | 10 | 10 | 10 | 10.0 |
| 17 | 1.5 | 6.8 | 4 | 4.1 | 10 | 10 | 0 | 6.7 |
| 18 | 1.8 | 5.6 | 3.3 | 3.6 | 2 | 3 | 0 | 1.7 |
| 19 | 1.6 | 8 | 5 | 4.9 | 0 | 4 | 0 | 1.3 |
| 20 | 1.6 | 11 | 7 | 6.5 | 0 | 0 | 1 | 0.3 |
| 21 | 2 | 11.3 | 7 | 6.8 | 2 | 0 | 0 | 0.7 |
| 22 | 3 | 14 | 7.5 | 8.2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23 | 3.5 | 15.3 | 8 | 8.9 | 0 | 1 | 0 | 0.3 |
| 24 | 5 | 15.5 | 8 | 9.5 | 1 | 0 | 1 | 0.7 |
| 25 | 6.2 | 16 | 9 | 10.4 | 1 | 0 | 1 | 0.7 |
| 26 | 7.3 | 17.2 | 10 | 11.5 | 1 | 3 | 0 | 1.3 |
| 27 | 7.3 | 18 | 10 | 11.7 | 0 | 2 | 0 | 0.7 |
| 28 | 8.6 | 17.3 | 9.6 | 11.8 | 8 | 3 | 8 | 6.3 |
| 29 | 7.5 | 20.5 | 11.5 | 13.2 | 3 | 5 | 1 | 3.0 |
| 30 | 6.8 | 13.5 | 6.5 | 8.9 | 3 | 0 | 3 | 2.0 |
| 31 | 3.3 | 14 | 8.7 | 8.7 | 1 | 2 | 10 | 4.3 |
| 1–10 | 4.3 | 14.2 | 7.8 | 8.8 | 2.3 | 1.9 | 2.0 | 2.1 |
| 11–20 | 5.6 | 14.5 | 7.8 | 9.3 | 3.1 | 4.1 | 2.2 | 3.1 |
| 21–31 | 5.5 | 15.7 | 8.7 | 10.0 | 1.8 | 1.5 | 2.2 | 1.8 |
| Promed. | 5.1 | 14.8 | 8.1 | 9.3 | 2.4 | 2.4 | 2.1 | 2.3 |

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN « MIL NOGALES »

POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

**Mayo de 1884**

| FECHA | DIRECCION Y FUERZA DEL VIENTO | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|
| | 7 a. | 2 p. | 9 p. | |
| 1 | 0 | N 2 | N 3 | |
| 2 | 0 | E 1 | 0 | |
| 3 | 0 | S 1 | E 1 | |
| 4 | E 1 | NE 1 | NE 1 | |
| 5 | 0 | S 2 | 0 | |
| 6 | 0 | 0 | S 1 | |
| 7 | 0 | S 1 | 0 | Helada muy grande y provechosa. |
| 8 | N 2 | N 3 | N 1 | |
| 9 | NE 1 | 0 | E 1 | |
| 10 | 0 | S 1 | E 1 | |
| 11 | NE 1 | 0 | E 3 | |
| 12 | 0 | 0 | E 1 | |
| 13 | 0 | N 2 | E 1 | |
| 14 | 0 | N 1 | 0 | |
| 15 | 0 | S 2 | 0 | |
| 16 | 0 | S 1 | 0 | 2 p. garúa. — 9 p. Ll. |
| 17 | 0 | 0 | 0 | Ha llovido desde anoche á las 8 y la tierra está húmeda hasta un pié. Esta lluvia y nevada abre las esperanzas de los labradores, cerrando el período horrible de seca que atravesabamos. — 2 p. llovizna. |
| 18 | 0 | 0 | E 1 | |
| 19 | 0 | N 1 | 0 | |
| 20 | E 1 | 0 | NE 2 | |
| 21 | 0 | S 1 | 0 | |
| 22 | 0 | 0 | 0 | |
| 23 | 0 | N 1 | NE 1 | |
| 24 | 0 | N 1 | E 1 | |
| 25 | E 1 | 0 | E 1 | |
| 26 | NE 1 | 0 | 0 | |
| 27 | 0 | 0 | 0 | |
| 28 | 0 | N 1 | 0 | |
| 29 | NE 1 | S 1 | 0 | |
| 30 | S 1 | S 3 | E 2 | |
| 31 | NE 1 | N 1 | 0 | |

## OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN « MIL NOGALES »

POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

### Junio de 1884

| FECHA | TEMPERATURA | | | | NEBULOSIDAD | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. |
| 1 | 5 | 16 | 8.7 | 9.9 | 1 | 0 | 1 | 0.7 |
| 2 | 7 | 17 | 9.3 | 11.1 | 6 | 0 | 3 | 3.0 |
| 3 | 6.3 | 17.6 | 9.6 | 11.2 | 1 | 0 | 1 | 0.7 |
| 4 | 7 | 18.3 | 10 | 11.8 | 2 | 3 | 3 | 2.7 |
| 5 | 8 | 18.5 | 10.4 | 12.3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | 8.3 | **18.7** | 11.3 | 12.8 | 7 | 8 | 2 | 5.7 |
| 7 | 7 | 18 | 11.3 | 12.1 | 1 | 3 | 6 | 3.3 |
| 8 | 4.8 | 14 | 6 | 8.3 | 10 | 9 | 2 | 7.0 |
| 9 | 1.3 | 10.4 | 7 | 6.2 | 1 | 6 | 5 | 4.0 |
| 10 | 4.5 | 12.5 | 7.8 | 8.3 | 6 | 4 | 3 | 4.3 |
| 11 | 3 | 10 | 3 | 5.3 | 2 | 3 | 0 | 1.7 |
| 12 | 0.5 | 10 | 3.2 | 4.6 | 1 | 2 | 1 | 1.3 |
| 13 | 2 | 10.2 | 3.4 | 5.2 | 4 | 2 | 3 | 3.0 |
| 14 | —0 | 9 | 4 | 4.3 | 0 | 2 | 0 | 0.7 |
| 15 | 1.3 | 11 | 4 | 5.4 | 2 | 1 | 0 | 1.0 |
| 16 | 1.8 | 12 | 4.5 | 6.1 | 1 | 0 | 1 | 0.7 |
| 17 | 3.3 | 11.5 | 5 | 6.6 | 2 | 1 | 0 | 1.0 |
| 18 | 1.5 | 11.5 | 2.7 | 5.2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19 | 1.5 | 11.6 | 4 | 5.7 | 0 | 1 | 0 | 0.3 |
| 20 | 2.6 | 8.5 | 5.3 | 5.5 | 9 | 8 | 10 | 9.0 |
| 21 | —1 | 7 | 0 | 2.0 | 10 | 10 | 0 | 6.7 |
| 22 | —2.8 | 6 | 2 | 1.7 | 1 | 1 | 2 | 1.3 |
| 23 | —2.3 | 6 | 2 | 1.9 | 3 | 2 | 1 | 2.0 |
| 24 | 1.5 | 5 | 1.4 | 2.6 | 6 | 0 | 0 | 2.0 |
| 25 | —2.5 | 6 | 2.6 | 2.0 | 0 | 1 | 0 | 0.3 |
| 26 | —1.8 | 12 | 2.3 | 4.2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 27 | —1.0 | 10 | 3 | 4.0 | 0 | 0 | 2 | 0.7 |
| 28 | 2.4 | 8.7 | 3 | 4.7 | 10 | 6 | 0 | 5.3 |
| 29 | —0 | 10 | 5 | 5.0 | 2 | 2 | 0 | 1.3 |
| 30 | 2.8 | 16.7 | 8.5 | 9.3 | 4 | 6 | 4 | 4.7 |
| 1–10 | 5.9 | 16.1 | 9.1 | 10.4 | 3.5 | 3.3 | 2.6 | 3.1 |
| 11–20 | 1.7 | 10.5 | 3.9 | 5.4 | 2.1 | 2.0 | 1.5 | 1.9 |
| 21–30 | —0.5 | 8.6 | 3.0 | 3.7 | 3.6 | 2.8 | 0.9 | 2.4 |
| Promed. | 2.4 | 11.7 | 5.3 | 6.5 | 3.1 | 2.7 | 1.7 | 2.5 |

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN « MIL NOGALES »

POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

**Junio de 1884**

| FECHA | DIRECCION Y FUERZA DEL VIENTO 7 a. | 2 p. | 9 p. | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|
| 1 | NE 1 | NE 1 | E 1 | 9 p. Rel. al S. |
| 2 | E 1 | 0 | 0 | 9 p. Rel. al NE. |
| 3 | SE 1 | 0 | E 1 | |
| 4 | E 1 | N 1 | 0 | |
| 5 | NE 1 | 0 | 0 | |
| 6 | NE 1 | N 2 | E 1 | |
| 7 | NE 1 | 0 | 0 | |
| 8 | S 2 | S 3 | 0 | Aguacero fuerte y copioso desde las 4h40 á 8 a. con Tr. y Rel. La tormenta ha sido del S. y del W. |
| 9 | NE 1 | N 1 | E 2 | |
| 10 | N 2 | NW 3 | 0 | |
| 11 | 0 | S 2 | 0 | |
| 12 | 0 | 0 | E 1 | |
| 13 | NE 1 | 0 | 0 | |
| 14 | 0 | 0 | E 1 | |
| 15 | NE 1 | 0 | 0 | |
| 16 | SW 1 | S 1 | E 1 | |
| 17 | 0 | E 1 | 0 | |
| 18 | 0 | 0 | E 1 | |
| 19 | 0 | S 1 | 0 | |
| 20 | 0 | SE 1 | 0 | |
| 21 | 0 | 0 | E 1 | 7 a. granizo en la Sierra. — 2 p. idem. |
| 22 | E 1 | 0 | 0 | |
| 23 | 0 | 0 | E 1 | |
| 24 | S 1 | S 1 | 0 | 7 a. Niebla. |
| 25 | E 1 | S 1 | 0 | |
| 26 | 0 | N 1 | E 1 | |
| 27 | E 1 | 0 | 0 | |
| 28 | 0 | N 1 | 0 | 7 a. Llueve. |
| 29 | 0 | 0 | 0 | |
| 30 | N 2 | N 3 | N 2 | |

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN « MIL NOGALES »

POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

**Julio de 1884**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | NEBULOSIDAD | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. |
| 1 | 5.6 | 16.4 | 7.6 | 9.9 | 1 | 2 | 0 | 1.0 |
| 2 | 6.3 | 18.6 | 10 | 11.6 | 3 | 1 | 1 | 1.7 |
| 3 | 4 | 14.5 | 9 | 9.2 | 0 | 1 | 0 | 0.3 |
| 4 | 5 | 17 | 6.8 | 9.6 | 1 | 0 | 0 | 0.3 |
| 5 | 3 | 13.5 | 2.5 | 6.3 | 6 | 2 | 0 | 2.7 |
| 6 | 2.4 | 10 | 6 | 6.1 | 0 | 1 | 0 | 0.3 |
| 7 | 1 | 13 | 4 | 6.0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | 4.5 | 12.4 | 5.4 | 7.4 | 1 | 3 | 0 | 1.3 |
| 9 | 1.3 | 11.5 | 6 | 6.2 | 1 | 2 | 0 | 1.0 |
| 10 | 2.5 | 12 | 7.5 | 7.3 | 2 | 1 | 7 | 3.3 |
| 11 | 2 | 12.5 | 4.5 | 6.3 | 1 | 1 | 0 | 0.7 |
| 12 | 2.3 | 13 | 5 | 6.8 | 1 | 2 | 1 | 1.3 |
| 13 | 3 | 14.5 | 6 | 7.8 | 1 | 2 | 3 | 2.0 |
| 14 | 4 | 16 | 6.5 | 8.8 | 2 | 3 | 0 | 1.7 |
| 15 | 5.6 | 18 | 8.5 | 10.7 | 1 | 3 | 3 | 2.3 |
| 16 | 7.5 | 16.5 | 17.6 | 13.9 | 6 | 6 | 9 | 7.0 |
| 17 | 6.6 | 14 | 6.8 | 9.1 | 6 | 1 | 0 | 2.3 |
| 18 | 7 | 16.6 | 11 | 11.5 | 1 | 1 | 0 | 0.7 |
| 19 | 7.4 | 18.5 | 11.3 | 12.4 | 3 | 4 | 0 | 2.3 |
| 20 | 6 | 18 | 5.3 | 9.8 | 0 | 4 | 0 | 1.3 |
| 21 | —1 | 10.3 | 4.6 | 4.6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22 | —0 | 10 | 4 | 4.7 | 1 | 0 | 0 | 0.3 |
| 23 | 2.3 | 18.5 | 8.4 | 9.7 | 1 | 2 | 1 | 1.3 |
| 24 | 4 | 19.3 | 9.6 | 10.9 | 1 | 2 | 0 | 1.0 |
| 25 | 6.8 | **20.5** | 11 | 12.8 | 0 | 3 | 0 | 1.0 |
| 26 | 7.5 | 16.4 | 8 | 10.6 | 1 | 3 | 2 | 2.0 |
| 27 | 4 | 14 | 7 | 8.3 | 6 | 3 | 0 | 3.0 |
| 28 | 4 | 14.3 | 7 | 8.4 | 0 | 1 | 3 | 1.3 |
| 29 | 7.6 | 11.3 | 4 | 7.6 | 4 | 0 | 0 | 1.3 |
| 30 | 2.8 | 13.7 | 5 | 7.2 | 2 | 0 | 0 | 0.7 |
| 31 | 6 | 18.5 | 11.5 | 12.0 | 7 | 6 | 0 | 4.3 |
| 1–10 | 3.6 | 13.9 | 6.5 | 8.0 | 1.5 | 1.3 | 0.8 | 1.2 |
| 11–20 | 5.1 | 15.8 | 8.2 | 9.7 | 2.2 | 2.7 | 1.6 | 2.2 |
| 21–31 | 4.0 | 15.2 | 7.3 | 8.8 | 2.1 | 1.8 | 0.5 | 1.5 |
| Promed. | 4.2 | 14.9 | 7.3 | 8.8 | 1.9 | 1.9 | 1.0 | 1.6 |

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

## HECHAS EN « MIL NOGALES »

## POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

### Julio de 1884

| FECHA | DIRECCION Y FUERZA DEL VIENTO | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|
| | 7 a. | 2 p. | 9 p. | |
| 1 | NE 1 | N 1 | E 1 | |
| 2 | NE 1 | N 1 | 0 | |
| 3 | 0 | 0 | 0 | |
| 4 | NE 1 | N 1 | E 1 | |
| 5 | 0 | S 3 | 0 | |
| 6 | E 1 | 0 | E 3 | |
| 7 | 0 | 0 | 0 | |
| 8 | N 2 | N 1 | 0 | |
| 9 | 0 | S 1 | NE 2 | |
| 10 | E 1 | 0 | 0 | |
| 11 | E 1 | 0 | 0 | |
| 12 | 0 | N 2 | 0 | |
| 13 | 0 | N 2 | E 1 | |
| 14 | NE 2 | N 2 | 0 | |
| 15 | E 1 | SW 1 | E 1 | |
| 16 | N 2 | N 3 | NE 2 | |
| 17 | E 1 | S 1 | 0 | |
| 18 | N 1 | N 1 | 0 | |
| 19 | E 1 | N 2 | 0 | |
| 20 | S 1 | 0 | S 7 | |
| 21 | 0 | 0 | E 1 | |
| 22 | 0 | 0 | NE 1 | |
| 23 | 0 | N 3 | 0 | |
| 24 | 0 | N 3 | E 1 | |
| 25 | 0 | 0 | 0 | |
| 26 | 0 | S 1 | 0 | |
| 27 | 0 | 0 | E 1 | |
| 28 | SE 1 | 0 | 0 | |
| 29 | S 1 | S 1 | 0 | |
| 30 | 0 | 0 | 0 | |
| 31 | SW 2 | SW 2 | E 1 | |

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN « MIL NOGALES »

POR EL SEÑOR DON RAMON J. MOREBNO

## Agosto de 1884

| FECHA | TEMPERATURA | | | | NEBULOSIDAD | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. |
| 1 | 3.5 | 17 | 9.6 | 10.0 | 0 | 2 | 0 | 0.7 |
| 2 | 6.4 | 20 | 10.5 | 12.3 | 0 | 3 | 1 | 1.3 |
| 3 | 8 | 21.3 | 11.4 | 13.6 | 1 | 3 | 2 | 2.0 |
| 4 | 8.6 | 22 | 12.8 | 14.5 | 4 | 6 | 4 | 4.7 |
| 5 | 9.5 | 24 | 15 | 16.2 | 3 | 6 | 2 | 3.7 |
| 6 | 10.5 | 20.6 | 11.5 | 14.2 | 2 | 7 | 0 | 3.0 |
| 7 | 8.6 | 19 | 12 | 13.2 | 6 | 0 | 0 | 2.0 |
| 8 | 7.8 | 21.6 | 13.6 | 14.3 | 1 | 2 | 2 | 1.7 |
| 9 | 9.5 | 23.5 | 16 | 16.3 | 2 | 3 | 2 | 2.3 |
| 10 | 12 | **28** | 18 | 19.3 | 1 | 2 | 0 | 1.0 |
| 11 | 14.4 | 24.5 | 16 | 18.3 | 1 | 0 | 0 | 0.3 |
| 12 | 11.5 | 23.5 | 14 | 16.3 | 0 | 0 | 1 | 0.3 |
| 13 | 11.6 | 24.5 | 19 | 18.4 | 0 | 0 | 2 | 0.7 |
| 14 | 13 | 21.5 | 16 | 16.8 | 1 | 0 | 4 | 1.7 |
| 15 | 11.7 | 21.6 | 15 | 16.1 | 8 | 1 | 3 | 4.0 |
| 16 | 12.8 | 22 | 14 | 16.3 | 10 | 3 | 8 | 7.0 |
| 17 | 8 | 19 | 8.5 | 11.8 | 10 | 0 | 3 | 4.3 |
| 18 | 6 | 12 | 6 | 8.0 | 8 | 10 | 2 | 6.7 |
| 19 | 5 | 10 | 5 | 6.7 | 1 | 2 | 1 | 1.3 |
| 20 | 3 | 11 | 8 | 7.3 | 10 | 0 | 2 | 4.0 |
| 21 | 6 | 14 | 11 | 10.3 | . | . | . | . |
| 22 | 10 | 15 | 11 | 12.0 | . | . | . | . |
| 23 | 10 | 21 | 17 | 16.0 | 0 | . | . | . |
| 24 | 10 | 21 | 10 | 13.7 | 6 | 1 | 0 | 2.3 |
| 25 | 12 | 18 | 11 | 13.7 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 26 | 12 | 20 | 14 | 15.3 | 4 | 1 | 4 | 3.0 |
| 27 | 11 | 21 | 14 | 15.3 | 0 | 0 | 1 | 0.3 |
| 28 | 15.6 | 24 | 20 | 19.9 | 2 | 4 | 2 | 2.7 |
| 29 | 21 | 25 | 20 | 22.0 | . | . | . | . |
| 30 | 20 | 26 | 22 | 22.7 | . | . | . | . |
| 31 | 11 | 24 | 12 | 15.7 | 0 | . | . | . |
| 1–10 | 8.4 | 21.7 | 13.0 | 14.4 | 2.0 | 3.4 | 1.3 | 2.2 |
| 11–20 | 9.7 | 19.0 | 12.1 | 13.6 | 4.9 | 1.6 | 2.6 | 3.0 |
| 21–31 | 12.6 | 20.8 | 14.7 | 16.0 | 2.4 | 1.2 | 1.4 | 1.7 |
| Promed. | 10.3 | 23.7 | 13.3 | 15.8 | 3.6 | 2.2 | 1.8 | 2.5 |

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

## HECHAS EN « MIL NOGALES »

## POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

### Agosto de 1884

| FECHA | DIRECCION Y FUERZA DEL VIENTO | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|
| | 7 a. | 2 p. | 9 p. | |
| 1 | E 1 | 0 | 0 | |
| 2 | E 1 | 0 | 0 | |
| 3 | E 1 | 0 | 0 | |
| 4 | 0 | NW 3 | N 2 | |
| 5 | 0 | N 3 | 0 | |
| 6 | 0 | S 1 | 0 | |
| 7 | 0 | 0 | 0 | |
| 8 | E 1 | 0 | 0 | |
| 9 | NE 1 | N 2 | 0 | |
| 10 | 0 | 0 | 0 | |
| 11 | 0 | SW 1 | 0 | |
| 12 | 0 | S 1 | E 1 | |
| 13 | 0 | SW 1 | E 1 | |
| 14 | 0 | S 1 | E 1 | |
| 15 | 0 | 0 | E 1 | 9 p. Rel. al ENE. |
| 16 | 0 | 0 | E 2 | |
| 17 | S 1 | S 1 | 0 | 7 a. niebla. |
| 18 | S 1 | 0 | 0 | 7 a. garúa. — 2 p. garúa. |
| 19 | 0 | S 1 | 0 | 7 a. lluvia. — 2 p. lluvia. |
| 20 | S 1 | 0 | 0 | 7 a. niebla. |
| 21 | N 2 | N 1 | 0 | |
| 22 | E 1 | N 2 | N 1 | |
| 23 | N 2 | N 2 | N 1 | 9 p. ahumado. |
| 24 | S 1 | S 1 | 0 | |
| 25 | S 1 | S 1 | 0 | |
| 26 | 0 | 0 | 0 | |
| 27 | 0 | E 1 | E 1 | |
| 28 | N 1 | N 4 | N 2 | |
| 29 | N 2 | N 2 | N 1 | |
| 30 | N 2 | N 2 | N 2 | |
| 31 | N 1 | S 2 | S 1 | |

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN « MIL NOGALES »

POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

**Setiembre de 1884**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | NEBULOSIDAD | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. |
| 1 | 12 | 22 | 15 | 16.3 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 2 | 13 | 23 | 16 | 17.3 | 1 | 0 | . | . |
| 3 | 12 | 22 | 16 | 16.7 | . | . | . | . |
| 4 | 11 | 21 | 14 | 15.3 | . | . | . | . |
| 5 | 10.5 | 22 | 18 | 16.8 | . | . | . | . |
| 6 | . | . | . | . | . | | . | . |
| 7 | . | . | . | . | . | | . | . |
| 8 | . | . | . | . | . | | . | . |
| 9 | . | . | . | . | . | | . | . |
| 10 | . | . | . | . | . | | . | . |
| 11 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 12 | 2.6 | 16.5 | 9.8 | 9.6 | 0 | 6 | 0 | 2.0 |
| 13 | 7 | 19.5 | 12 | 12.8 | 0 | 3 | 0 | 1.0 |
| 14 | 11.5 | 22.5 | 14 | 16.0 | 0 | 0 | 1 | 0.3 |
| 15 | 7 | 21 | 7 | 11.7 | 2 | 8 | 10 | 6.7 |
| 16 | 6.3 | 16 | 10 | 10.8 | 1 | 1 | 0 | 0.7 |
| 17 | 7.8 | 20.5 | 15 | 14.4 | 0 | 1 | 0 | 0.3 |
| 18 | 12.4 | 24 | 16.4 | 17.6 | 0 | 1 | 1 | 0.7 |
| 19 | 14 | 23.4 | 19 | 18.8 | 2 | 5 | 3 | 3.3 |
| 20 | 18.6 | **26.8** | 23 | 22.8 | 1 | 3 | 2 | 2.0 |
| 21 | 16 | 27 | 16.5 | 19.8 | 2 | 3 | 10 | 5.0 |
| 22 | 6 | 20.5 | 5.4 | 10.6 | 10 | 10 | 10 | 10.0 |
| 23 | *0.5* | 11.5 | 5 | 5.7 | 6 | 0 | 6 | 4.0 |
| 24 | 2.8 | 13 | 6 | 7.3 | 10 | 4 | 1 | 5.0 |
| 25 | 5 | 14.5 | 7.4 | 9.0 | 4 | 3 | 1 | 2.7 |
| 26 | 6.3 | 15 | 10.6 | 10.6 | 3 | 3 | 0 | 2.0 |
| 27 | 6.5 | 15.4 | 13 | 11.6 | 3 | 3 | 2 | 2.7 |
| 28 | 4.5 | 13 | 10 | 9.2 | 3 | 4 | 10 | 5.7 |
| 29 | 5.4 | 17.6 | 11 | 11.3 | 0 | 2 | 0 | 0.7 |
| 30 | 7 | 20.5 | 12.6 | 13.4 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 1–5 | (11.7) | (22.0) | (15.8) | 16.5 | . | . | . | . |
| 12–20 | 9.7 | 21.1 | 14.0 | 14.9 | 0.7 | 3.1 | 1.9 | 1.9 |
| 21–30 | 6.0 | 16.8 | 9.8 | 10.9 | 4.1 | 3.2 | 4.0 | 3.8 |
| (1–30) | (8.6) | (19.5) | (12.6) | (13.6) | (2.5) | (3.2) | (3.0) | (2.9) |

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN « MIL NOGALES »

POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

**Setiembre de 1884**

| FECHA | DIRECCION Y FUERZA DEL VIENTO 7 a. | 2 p. | 9 p. | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|
| 1 | S 1 | S 1 | 0 | |
| 2 | N 1 | N 2 | E 1 | |
| 3 | S 1 | S 1 | S 1 | |
| 4 | W 1 | W 1 | W 1 | |
| 5 | S 1 | S 1 | 0 | |
| 6 | . | . | . | |
| 7 | . | . | . | |
| 8 | . | . | . | |
| 9 | . | . | . | |
| 10 | . | . | . | |
| 11 | . | . | . | |
| 12 | 0 | 0 | 0 | |
| 13 | 0 | 0 | E 1 | |
| 14 | NE 2 | N 4 | E 1 | |
| 15 | N 3 | N 3 | S 4 | 2 p. garúa. — 9 p. Ll. suave. — 8 p. Tr. Rel. |
| 16 | 0 | S 2 | 0 | |
| 17 | E 1 | 0 | E 1 | |
| 18 | 0 | N 1 | E 1 | |
| 19 | N 1 | N 2 | N 1 | |
| 20 | N 1 | N 3 | N 2 | 9 p. Rel. al SW. |
| 21 | N 1 | 0 | E 4 | 9 p. Rel. Tr. al N. |
| 22 | 0 | 0 | S 2 | 7 a. garúa. — 2 p. lluvia. |
| 23 | 0 | S 1 | S 1 | |
| 24 | E 1 | S 1 | 0 | 7 a. Niebla. |
| 25 | 0 | E 1 | N 1 | |
| 26 | 0 | N 2 | 0 | |
| 27 | N 1 | N 3 | 0 | |
| 28 | S 1 | S 1 | S 3 | 9 p. Lluvia. |
| 29 | 0 | S 1 | E 1 | |
| 30 | E 1 | N 1 | E 1 | |

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN « MIL NOGALES »

POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

**Octubre de 1884**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | NEBULOSIDAD | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. |
| 1 | 12.5 | 20.5 | 14.6 | 15.9 | 8 | 4 | 9 | 7.0 |
| 2 | 9.5 | 18 | 11.5 | 13.0 | 3 | 6 | 3 | 4.0 |
| 3 | 8.4 | 13.5 | 10 | 10.6 | 10 | 10 | 1 | 7.0 |
| 4 | 7.5 | 18.4 | 13 | 12.9 | 3 | 2 | 1 | 2.0 |
| 5 | 8 | 19.8 | 14 | 13.9 | 2 | 3 | 0 | 1.7 |
| 6 | 9 | 22 | 14 | 15.0 | 0 | 7 | 2 | 3.0 |
| 7 | 9.6 | 22.6 | 15.6 | 15.9 | 2 | 6 | 8 | 5.3 |
| 8 | 10 | 23.5 | 17 | 16.8 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 10.5 | 25 | 19.5 | 18.3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | 15 | 26 | 16 | 19.0 | 0 | 0 | 3 | 1.0 |
| 11 | 11.5 | 20.7 | 15.5 | 15.9 | 1 | 0 | 0 | 0.3 |
| 12 | 10.6 | 23 | 12 | 15.2 | 0 | 1 | 10 | 3.7 |
| 13 | 11 | 25 | 11.6 | 15.9 | 0 | 2 | 0 | 0.7 |
| 14 | 11 | 25 | 13 | 16.3 | 1 | 0 | 2 | 1.0 |
| 15 | 10.3 | 22 | 15.6 | 15.9 | 2 | 7 | 3 | 4.0 |
| 16 | 10.5 | 20.6 | 14 | 15.0 | 4 | 7 | 10 | 7.0 |
| 17 | 8.6 | 19 | 14 | 13.9 | 6 | 3 | 2 | 3.7 |
| 18 | 9 | 18 | 14 | 13.7 | 2 | 8 | 10 | 6.7 |
| 19 | 9.3 | 18 | 14 | 13.8 | 2 | 5 | 0 | 2.3 |
| 20 | 9 | 19.5 | 14.4 | 14.3 | 10 | 6 | 0 | 5.3 |
| 21 | 10.6 | 21 | 15 | 15.2 | 3 | 10 | 0 | 4.3 |
| 22 | 11 | 23 | 18 | 17.3 | 1 | 3 | 0 | 1.3 |
| 23 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 24 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 25 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 26 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 27 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 28 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 29 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 30 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 31 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 1–10 | 10.0 | 20.9 | 14.5 | 15.1 | 2.8 | 3.8 | 2.7 | 3.1 |
| 11–20 | 10.1 | 21.1 | 13.8 | 15.0 | 2.8 | 3 9 | 3.7 | 3.5 |
| 1–22 | 10.1 | 21.1 | 14.4 | 15.2 | 2.7 | 4.1 | 2.9 | 3.2 |

# OBSERVACIONES METEOROLOGICAS

HECHAS EN « MIL NOGALES »

POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

**Octubre de 1884**

| FECHA | DIRECCION Y FUERZA DEL VIENTO | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|
| | 7 a. | 2 p. | 9 p. | |
| 1 | 0 | E 1 | N 2 | 9 p. Rel. Tr. al NE., despues al W. y al S. |
| 2 | 0 | S 1 | 0 | Pequeñisima lluvía. |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 7 a. garúa. — 2 p. lluvia. |
| 4 | E 1 | 0 | 0 | |
| 5 | NE 1 | E 1 | E 3 | |
| 6 | 0 | 0 | 0 | |
| 7 | E 1 | 0 | NE 2 | |
| 8 | N 1 | N 3 | 0 | |
| 9 | N 2 | N 5 | N 5 | |
| 10 | N 6 | N 7 | S 4 | |
| 11 | 0 | N 1 | E 1 | |
| 12 | E 1 | N 1 | S 2 | 9 p. Ll. pequeña. Rel. Tr. al W. y al S. |
| 13 | S 1 | S 1 | 0 | |
| 14 | N 1 | N 4 | NE 2 | |
| 15 | N 1 | N 3 | N 2 | |
| 16 | N 1 | N 5 | S 3 | 9 p. Ll. regular. Rel. Tr. al W. y al S. Rel. |
| 17 | 0 | S 1 | E 1 | al S. |
| 18 | 0 | S 1 | NE 1 | 9 p. Ll. pequeña. |
| 19 | 0 | S 1 | 0 | |
| 20 | S 2 | 0 | E 3 | 7 a. Ll. regular. |
| 21 | NE 2 | N 2 | NE 3 | 2 p. Ll. abundante. |
| 22 | 0 | N 1 | N 1 | |
| 23 | . | . | . | |
| 24 | . | . | . | |
| 25 | . | . | . | |
| 26 | . | . | . | |
| 27 | . | . | . | |
| 28 | . | . | . | |
| 29 | . | . | . | |
| 30 | . | . | . | |
| 31 | . | . | . | |

## RESÚMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN « MIL NOGALES », POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO

| MESES | TEMPERATURA DEL AIRE | | | | | | | | NEBULOSIDAD | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. | Min. | Fecha | Max. | Fecha | 7 a. | 2 p. | 9 p. | Prom. |
| Enero | 18.7 | 29.0 | 24.3 | 24.0 | 12.3 | 10 | 35.3 | 17; 18 | 2.2 | 3.5 | 2.2 | 2.6 |
| Febrero | 16.6 | 28.0 | 22.9 | 22.5 | 11.3 | 6 | 32.3 | 12; 13 | 2.7 | 3.1 | 1.8 | 2.5 |
| Marzo | 15.6 | 26.2 | 21.2 | 21.0 | 8.9 | 28 | 31.6 | 26 | 4.1 | 4.1 | 2.8 | 3.7 |
| Abril | 10.1 | 19.7 | 14.1 | 14.6 | 1.3 | 8 | 26.9 | 12 | 4.4 | 3.4 | 3.6 | 3.8 |
| Mayo | 5.4 | 15.1 | 8.4 | 9.6 | —3.2 | 7 | 21.3 | 13 | 2.4 | 2.4 | 2.1 | 2.3 |
| Junio | 2.7 | 12.0 | 5.6 | 6.8 | —2.5 | 22 | 19.0 | 6 | 3.1 | 2.7 | 1.7 | 2.5 |
| Julio | 4.5 | 15.2 | 7.6 | 9.1 | —0.7 | 21 | 20.8 | 25 | 1.9 | 1.9 | 1.0 | 1.6 |
| Agosto | 10.6 | 24.0 | 13.6 | 16.1 | 3.3 | 20 | 28.3 | 10 | 3.6 | 2.2 | 1.8 | 2.5 |
| Setiembre | 8.9 | 19.8 | 12.9 | 13.9 | 0.8 | 23 | 27.1 | 20 | 2.5 | 3.2 | 3.0 | 2.9 |
| Octubre | 10.4 | 21.4 | 14.7 | 15.5 | 7.8 | 4 | 26.3 | 10 | 2.7 | 4.1 | 2.9 | 3.2 |
| Noviembre | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Diciembre | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

## RESÚMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN « MIL NOGALES » POR EL SEÑOR DON RAMON J. MORENO *(Conclusion)*

| MESES | NÚMEROS DE DIAS CON | | | | | DIAS | | DISTRIBUCION DE LOS VIENTOS | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Lluvia | Niebla | Granizo | Truenos y relám. | Relámpagos | Claros | Nublados | N | NE | E | SE | S | SW | W | NW | Calma | TOTAL |
| Enero........ | 6 | — | 1 | 5 | 3 | 9 | 1 | 28 | 7 | 26 | 2 | 8 | 1 | — | — | 21 | 93 |
| Febrero ...... | 2 | — | — | 2 | 7 | 12 | 1 | 28 | 5 | 11 | 2 | 10 | — | — | — | 31 | 87 |
| Marzo........ | 4 | 1 | — | 2 | 5 | 6 | 3 | 26 | 6 | 11 | — | 13 | — | — | 3 | 31 | 93 |
| Abril......... | 2 | — | — | — | 3 | 7 | 4 | 8 | 2 | 11 | 6 | 14 | — | 2 | — | 47 | 90 |
| Mayo ........ | 2 | — | — | — | — | 16 | 2 | 12 | 9 | 14 | — | 11 | — | — | — | 47 | 93 |
| Junio ........ | 2 | 1 | — | 1 | 2 | 15 | 1 | 9 | 8 | 17 | 2 | 8 | 1 | — | 1 | 44 | 90 |
| Julio......... | — | — | — | — | — | 19 | — | 15 | 7 | 15 | 1 | 8 | 3 | — | — | 44 | 93 |
| Agosto....... | 1 | 2 | — | — | 1 | 9 | — | 20 | 1 | 12 | — | 14 | 2 | — | 1 | 43 | 93 |
| Setiembre .... | 3 | 1 | — | 2 | 1 | 8 | 1 | 18 | 1 | 12 | — | 17 | — | 3 | — | 21 | 72 |
| Octubre ...... | 7 | — | — | 3 | — | 7 | — | 20 | 6 | 9 | — | 10 | — | — | — | 21 | 66 |
| Noviembre.... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Diciembre .... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

La propiedad del Sr. Moreno, denominada *Mil nogales* ó *Los Pozos*, está situada en la planicie ondulada que se encuentra al Oeste de la parte central y mas alta de la Sierra que corre del N. al S. A muy pocas leguas de distancia al S. E. se encuentra el Champaquí, cuya altura se aproxima á 3000 m. La posicion geográfica de *Mil Nogales* no puede diferir mucho de 31°54′ Lat. Sur y 65°5′ Longitud W. de Greenwich, y su altura sobre el nivel medio del Rio de la Plata frente á Buenos Aires de 900 á 950 m.

El instrumento de que se ha servido el Sr. Moreno es un termómetro de máxima y mínima de Six, dos veces acodillado, su correccion era de + 0°3. Se halla expuesto á una altura de 1.20 m. bajo un árbol *Tala (Celtis Sellowiana)*. La correccion no se ha aplicado á las observaciones, pero sí á los resultados consignados en los cuadros finales (Resúmen mensual). Una visita que pienso hacer al Sr. Moreno decidirá, si se necesitan ó no algunas correcciones mas, debidas á la exposicion ó al modo de observar y ha de suministrarme datos mas detallados sobre la posicion topográfica de ese punto.

La direccion y fuerza del viento fueron apreciadas sin instrumentos; ésta por la escala de 10 grados. El grado de nebulosidad lo ha sido por el conocido sistema de cifras de 0 á 10. En el resúmen se han considerado com odias claros aquellos cuya nebulosidad media es igual ó inferior á 1.7; como dias nublados, los de una nebulosidad media igual ó superior á 8.0.

Aprovecho esta ocasion para agradecer de un modo especial al Sr. Moreno por el gran servicio que ha prestado al país y á la ciencia, dándonos datos numéricos sobre las condiciones climatéricas de una region que conociamos tan solo en general como dotada de un clima muy benigno. La seriedad y constancia del Sr. Moreno nos hace esperar que pronto tendremos otra série mas de observaciones suyas.

Ojalá ese ejemplo encontrara imitadores en la Sierra.

Córdoba, Enero de 1885.

# ORACANTHUS BURMEISTERI

## NUEVO EDENTADO EXTINGUIDO DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

POR

FLORENTINO AMEGHINO

---

En la última quincena del mes de Diciembre del año que concluye, emprendí en compañía de mi hermano Cárlos Ameghino una nueva esploracion del rio Lujan, en busca de fósiles; escursion que aun estamos continuando con el mejor resultado.

En el corto espacio de tiempo ya transcurrido, hemos tenido la suerte de recoger cráneos intactos de distintas especies de caballos fósiles, y esqueletos mas ó menos completos de caballos, glyptodontes, *Macrauchenia*, etc., como tambien un considerable número de piezas sueltas, objetos todos procedentes de las capas superiores ó mas modernas de la formacion pampeana.

Pero en un punto del rio, á algo mas de una legua del pueblo de Lujan, no léjos del molino de Jauregui, hemos encontrado un yacimiento fosilífero distinto y de mucho interés por pertenecer incuestionablemente á un horizonte geológico mas antiguo que las capas que habitualmente aparecen á lo largo del rio Lujan.

En otra ocasion, y en lugar mas á propósito daré la descripcion geológica de este yacimiento. Ahora me contentaré con indicar que hemos encontrado allí restos de una fauna bas-

tante distinta de la que caracteriza al pampeano superior y lacustre, pero idéntica á la del pampeano inferior tal como se presenta en las toscas del fondo del Rio de la Plata enfrente del municipio de Buenos Aires. Entre los fósiles ya determinados recogidos de ese punto, puedo mencionar el *Typotherium* Brav., el *Lagostomus angustidens* Burm., *Ctenomys latidens* Gerv. y Amegh., *Hoplophorus* Ow., restos de *Arctotherium* Brav., el cráneo de un gran *Pseudolestodon* Gerv. y Amegh., parte de un cráneo y huesos de *Scelidotherium Capellini* Gerv. y Amegh., animales esclusivos unos y muy abundantes otros en las toscas del fondo del Rio de la Plata, y entre esos restos habia una mandíbula inferior de un nuevo edentado gravigrado, que bajo el nombre de *Oracanthus Burmeisteri* Amegh. forma el objeto de estas noticias.

El lado derecho de la mandíbula inferior, dibujado en la lámina adjunta, presenta la rama horizontal casi intacta y lleva cuatro muelas de forma prismática-cuadrangular mas ó menos parecidas á las de los géneros *Megatherium* Cuv., *Éssonodontherium* Amegh., *Ocnopus* Reinh., *Coelodon* Lund., *Interodon* Amegh., *Megalochnus* Leidy, *Pliomorphus* Amegh. y *Nothropus* Burm., todos géneros extinguidos sud-americanos.

Sin embargo esta mandíbula no puede identificarse con la de ninguno de los géneros mencionados. Difiere de la del *Megatherium* Cuv. por su rama horizontal mucho mas baja que no forma la gran curva descendente que distingue la de este último género. Difiere de la del *Essonodontherium* Amegh. por ese mismo carácter y por el número de dientes que es de tres en la mandíbula inferior de este género y de cuatro en la del *Oracanthus*. Tampoco puede identificarse con el *Cœlodon* Lund. pues este tambien está caracterizado por tres muelas inferiores. No puede pertenecer al *Ocnopus* porque este es un género de una talla gigantezca y de muelas de forma bastante distinta Del *Interodon* se distingue el *Ora-*

*canthus* por la forma de la mandíbula mucho mas corta y espesa en este género que en aquel, y de forma completamente distinta. El *Megalochnus* y el *Pliomorphus* si bien se acercan bastante de mi nuevo género por la forma de sus muelas posteriores, difieren de él por la primera muela ó anterior que tiene en los mencionados géneros la forma de un incisivo. El animal que presenta mas analogía con el de la mandíbula en cuestion, es el curioso *Nothropus*, pero la mandíbula de este no es tan maciza como la del nuevo género, su parte sinfisaria es mucho mas prolongada hácia adelante, y la primera muela está separada de las que siguen, tomando la forma de un canino, en vez de mostrar cuatro muelas de forma mas igual y en série contínua como las que están implantadas en la mandíbula de que me ocupo. Despues de los mencionados no conozco ningun otro género con muelas parecidas; así véome obligado á considerar este animal como representante de un nuevo género hasta ahora desconocido, que propongo designar con el nombre de *Oracanthus* á causa de las cúspides puntiagudas y punzantes que forman las esquinas de la arista ó colina transversal posterior de cada una de las muelas, designando la especie con el de *Burmeisteri* en honor del naturalista que recientemente ha dado á conocer el género cercano *Nothropus*, el Dr. D. Germán Burmeister, décano de los paleontólogos residentes en Sud-América.

La mandíbula inferior del *Oracanthus*, es corta, alta y sumamente gruesa, denotando un animal de una talla comparable á la del tapir, pero de formas mas macizas, en proporcion mas robusto que el mismo *Megatherium*. La rama horizontal, sumamente gruesa, no forma la gran curva descendente que caracteriza la mandíbula inferior del *Megatherium* pareciéndose en esto mas al *Nothropus* y sobre todo al *Mylodon*. La parte sinfisaria es corta y gruesa, mas parecida á *Mylodon* en vez de prolongarse hácia adelante como en *Megatherium*, *Gripotherium* y *Scelidotherium*, pero debia ser estrecha como en este último género ó aun mas, pues las

dos ramas de la mandíbula inferior debian estar separadas por un espacio de solo unos dos centímetros de ancho. La union de las dos ramas mandibulares empezaba debajo de la parte anterior de la segunda muela, de manera que el maxilar inferior debia constituir un hueso escesivamente sólido. La rama ascendente está rota en su parte superior, pero por lo que de ella queda se conoce era muy parecida á la del *Megatherium* y *Nothropus* pero no empezaba á levantarse tan hácia atras como en este último género. En efecto, viendo la mandíbula del *Oracanthus* de lado, la rama ascendente tapa la parte posterior de la última muela, mientras que mirando la mandíbula del *Nothropus* en la misma posicion la misma muela cuarta queda completamente á descubierto.

El agujero nutritivo mental esterno se halla mas hácia atrás que en la mayor parte de los edentados, inmediatamente adelante de la primera muela, á unos 20 mm. debajo del borde superior de la mandíbula, con un diámetro de 8 á 12 mm. mientras que en el *Nothropus* el mismo agujero estaba situado mucho mas adelante.

Las cuatro muelas implantadas en esta mandíbula son de un volúmen considerable, y colocadas en série contínua aunque separadas unas de otras por espacios regulares de dos ó tres milímetros de ancho. Las tres anteriores son de forma prismática cuadrangular, mas ó menos del mismo tamaño y con dos surcos longitudinales laterales, uno á cada lado. La última es de tamaño bastante menor y de seccion triangular. La corona de estos dientes está muy gastada por la masticacion demostrando que pertenecen á un individuo muy viejo, de modo que ahora no queda mas que una colina ó cerro transversal en la parte posterior de cada muela, en vez de los dos cerros transversales separados por un surco profundo que tienen las muelas del individuo jóven, que entónces son casi idénticas á las del *Megatherium*. El cerro anterior desaparece poco á poco á medida que avanza la edad del animal, debido á la usura producida por la masticacion hasta que la parte

anterior de la corona de cada muela baja hasta el nivel del surco que en la edad juvenil separaba los dos cerros transversales.

La primera muela es algo convexa en su cara anterior, casi plana en la cara posterior, y con los dos surcos laterales, interno y externo poco marcados. No queda presente en la corona mas que el cerro transversal posterior que forma una arista casi cortante y termina en la parte póstero-esterna de la muela en una cúspide elevada y puntiaguda. Esta muela está implantada en la mandíbula oblícuamente de adentro hácia afuera.

La segunda muela es de la misma forma general que la precedente, con la única diferencia de su cara anterior que no es tan convexa, y de los surcos laterales que son algo mas profundos. En la corona tambien ha completamente desaparecido el cerro transversal anterior, pero el posterior es mas elevado que en la precedente, formando una arista cortante que termina en una cúspide puntiaguda en el lado interno, y en otra aun mas elevada punzante en el lado externo. Esta muela no está implantada tan oblícuamente como la precedente.

La tercera muela es de la misma forma general que la precedente, pero la corona presenta un aspecto distinto por no haber aun completamente desaparecido el cerro transversal anterior y estar mas gastado y de consiguiente mas bajo y romo el cerro transversal posterior, que termina en su parte externa en una cúspide poco elevada. Esta muela está implantada en la mandíbula en sentido perfectamente transversal.

La cuarta y última muela se angosta tanto en su parte posterior, que toma una forma completamente distinta, representando un prisma de seccion triangular, con los dos surcos laterales interno y externo, y los dos cerros transversales de la corona poco gastados y que se reunen en una cúspide interna elevada y puntiaguda, dando á la corona un fuerte de-

clive hácia el lado externo. Esta muela es bastante mas chica que las precedentes.

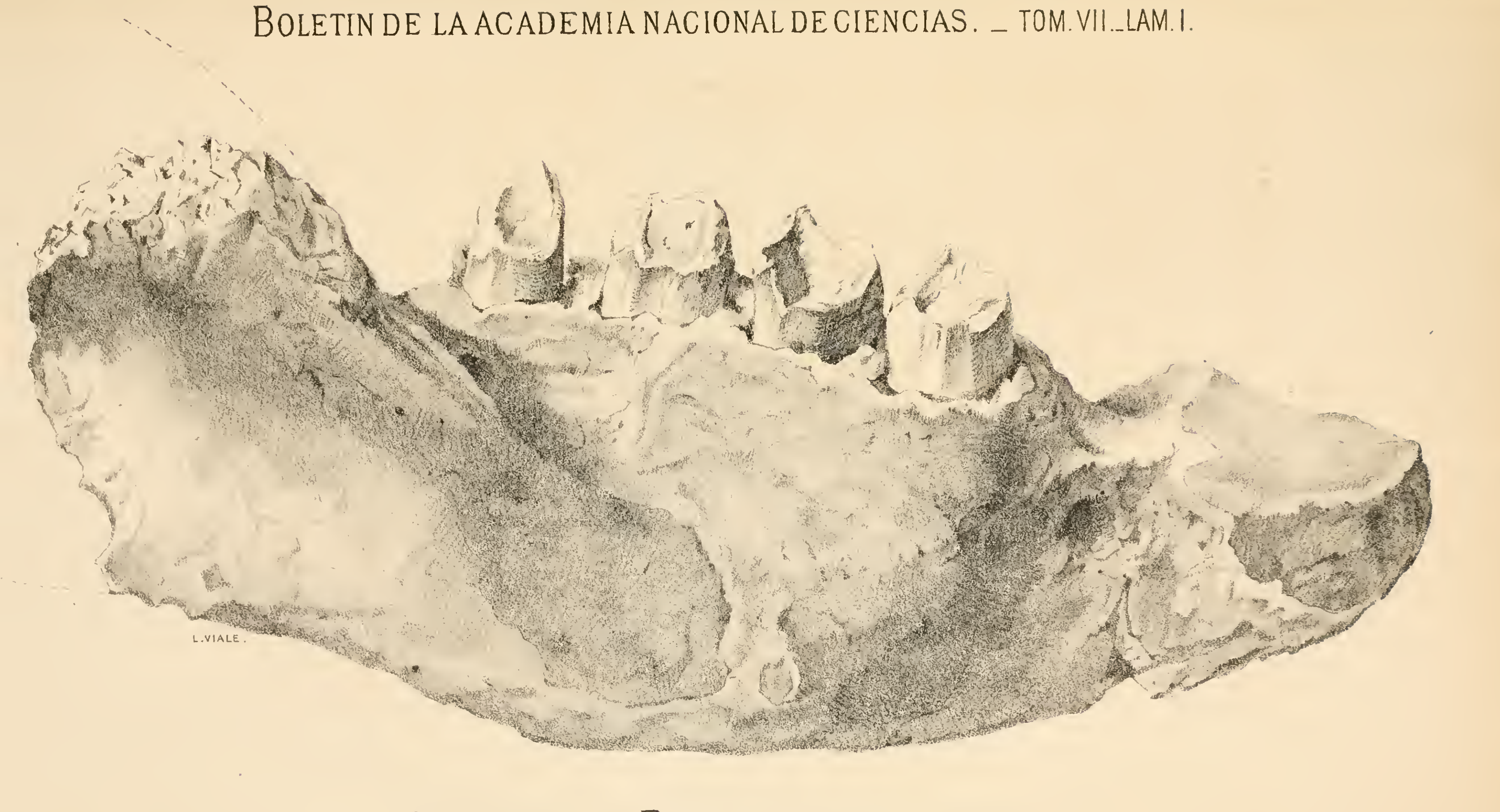
*Dimensiones*

| | | |
|---|---|---|
| Longitud de la parte sinfisaria delante de la primera muela... | | 0m060? |
| Alto de la mandíbula en la parte sinfisaria á 0m.25 delante de la primera muela | | 0 066 |
| Alto de la mandíbula debajo de la primera muela | | 0 073 |
| Alto de la mandíbula debajo de la segunda muela | | 0 072 |
| Alto de la mandíbula debajo de la tercera muela | | 0 069 |
| Alto de la mandíbula debajo de la cuarta muela | | 0 060 |
| Espesor de la mandíbula hácia la mitad de su largo | | 0 400 |
| Diámetro de la primera muela | ántero-posterior | 0 017 |
| | transverso | 0 018 |
| Diámetro de la segunda muela | ántero-posterior | 0 0165 |
| | transverso | 0 017 |
| Diámetro de la tercera muela | ántero-posterior | 0 017 |
| | transverso | 0 016 |
| Diámetro de la cuarta muela | ántero posterior | 0 016 |
| | transverso en la cara anterior | 0 015 |
| | transverso en la cara posterior | 0 010 |
| Longitud del espacio ocupado por las cuatro muelas | | 0 086 |
| Longitud probable de la mandíbula inferior entera | | 0 230 |

Todas estas muelas se elevan sobre el borde alveolario, de unos 10 á 20 mm. En cuanto á la estructura interna ó materiales de que se componen no difieren de las del *Megatherium* y géneros cercanos, conservando sus tres componentes, vasidentina, dentina y cemento la misma relacion y proporcion que en el género mencionado.

La talla del *Oracanthus Burmeisteri* era la de un tapir, pero sus formas eran mas robustas.

Villa de Lujan, Diciembre de 1884.




ORACANTHUS BURMEISTERI AMEGHINO

# ÍNDICE DEL TOMO VII

# CONTENIDO DE LA PRESENTE ENTREGA


3 2044 093 251 353